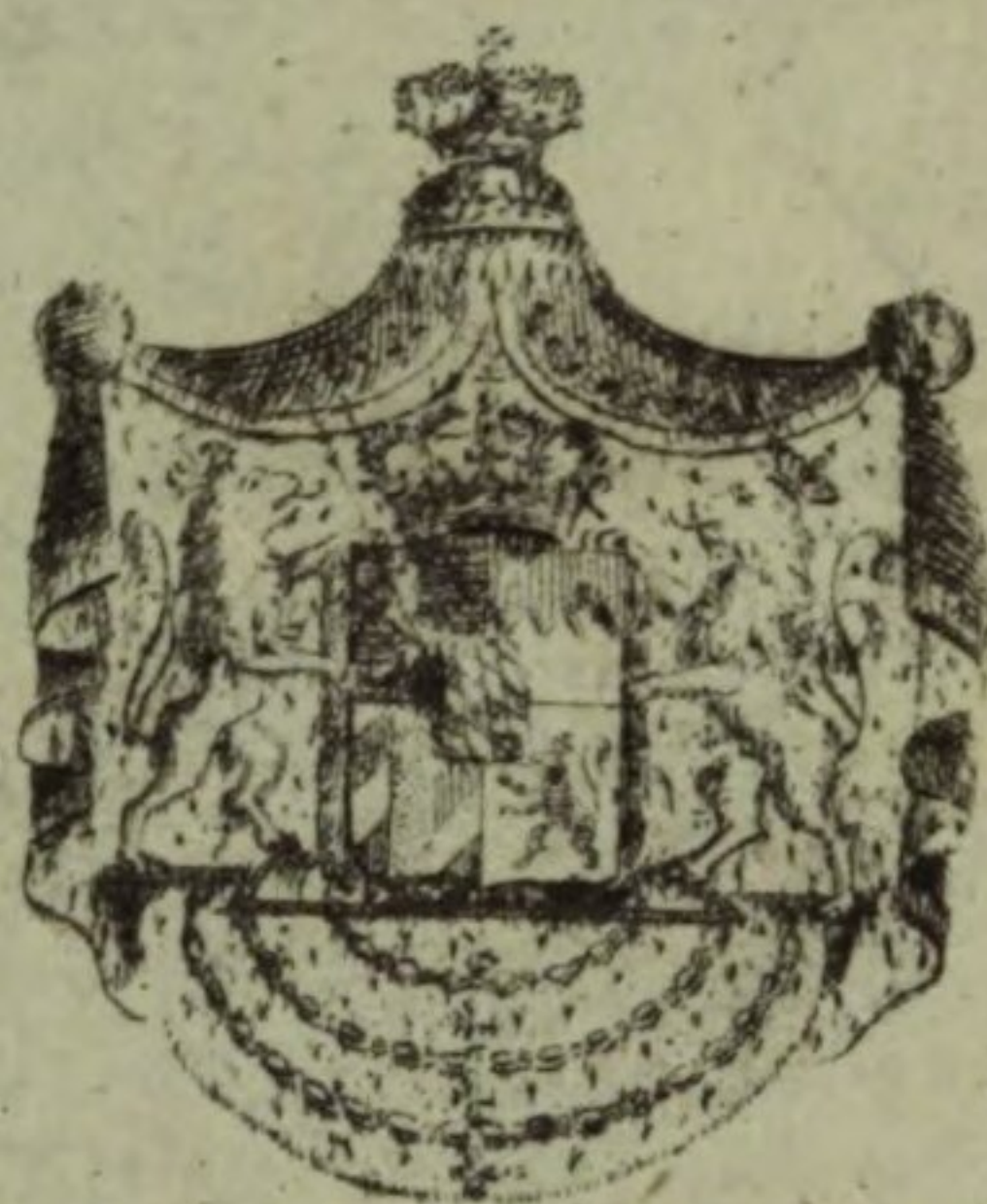
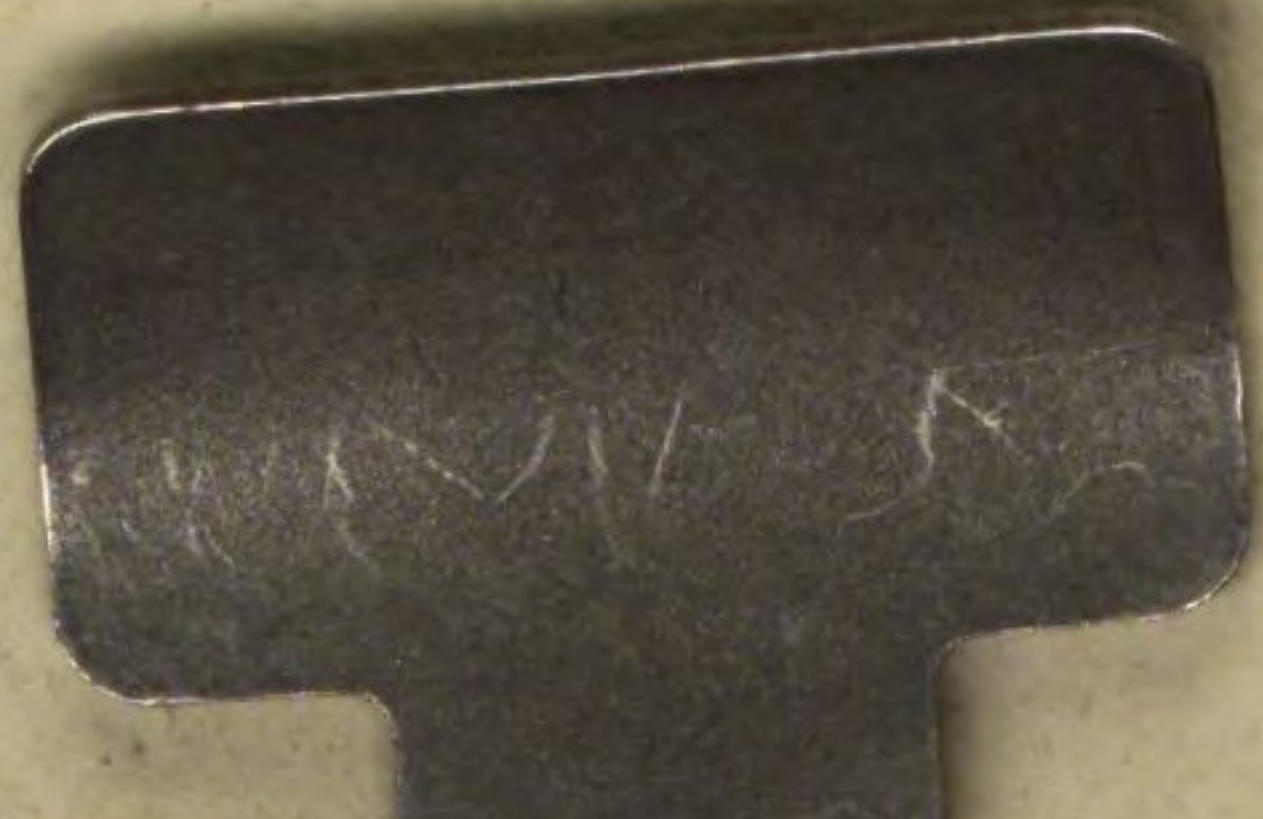


Path.
507m

Grimm



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.



Die
idiopathischen Atrophien
(die trockenen Zehrungen)

systematisch bearbeitet und dargestellt

von

Wilhelm Grimm,

Kaiserlich-Russischem Hofrath und Ritter mehrer Orden. Mitarbeiter
an mehrern medizinischen Zeitschriften.

Leipzig,

Verlag von Ludwig Schumann.

1840.

199 B

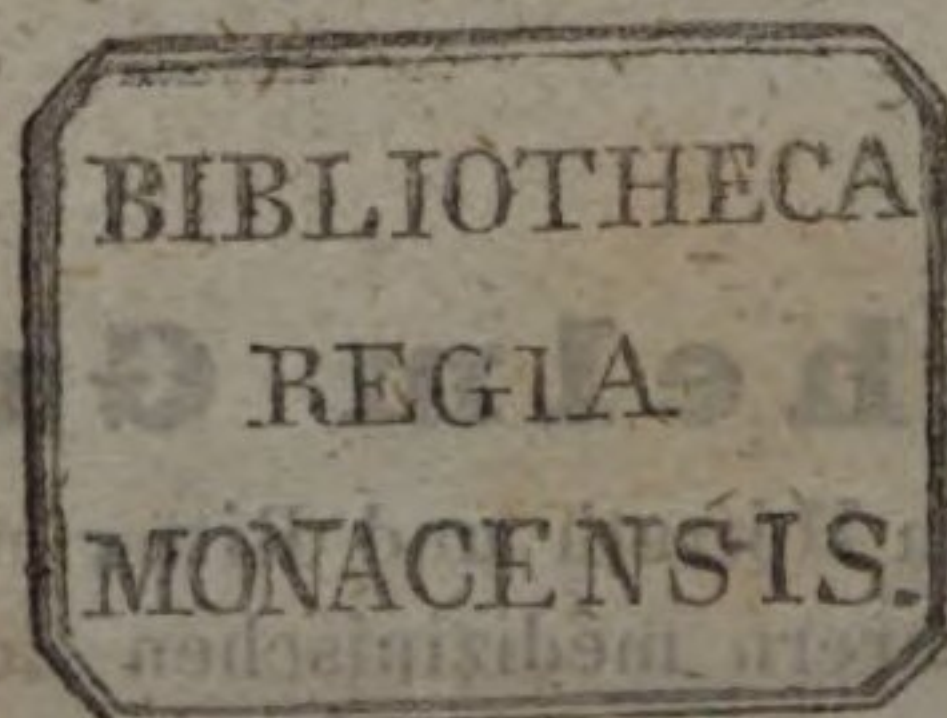
Die

idiopathischen Atrophien

(die trockenen Schrumpfen)

systematisch bearbeitet und dargestellt

von



Leipzig

Verlag von Adolph Schumann

1870

Seinem hochverehrten Oheim

Sr. Excellenz

Herrn Christian von Beck,

Kaiserlich-Russischem Geheimen Rathe und Ritter des heiligen
Annenordens 1. Klasse, des heiligen Wladimirordens 2. Klasse,
des Maltheserkreuzes und des Ehrenzeichens für
35jährige Dienste

widmet nachstehende Schrift als Zeichen der Dankbarkeit

der Verfasser.

Seiner hochverehrten Lybim

St. Exzellenz

Herrn Christian von Beck

Äußerlich: Kunstschon Gelehrten, Natur und Künste des höchsten
Ansehens I. Klasse, des höchsten Hofrathes I. Klasse,
des Hofrathes und des Hofrathes I. Klasse
höchste Ehre

wirdt nachstehende Schrift als Zeichen der Dankbarkeit

der Hofrath

V o r w o r t.

Vorliegendes Werk ist eine Forschung, mit der ich mich mehrere Jahre hindurch beschäftigte, und hauptsächlich waren es die **Tabes - Arten**, die meine Aufmerksamkeit fesselten, und Anlass gaben zu öftern Unterredungen mit einigen meiner **Collegen**, unter denen ich besonders den ebenso scharfsinnigen, als gelehrten Herrn **Dr. Schmidt** in **Warschau** dankbar nenne. Die ältern Schriften, die ich über jene Krankheit durchging, liessen mich auf Mängel und Begriffsverwirrungen stossen, und auch in den neuern Werken herrschen noch allzuschwankende Begriffe und Meinungen über das Wort **Atrophie**, womit man meistens nur eine Modifikation der *Scrophulosis* bezeichnete. Aus diesem Grunde suchte ich mit dem Hrn. **Dr. Schmidt** hier einen Weg durch diese Wirrniss zu bahnen, wobei uns das System von **Schönlein**, der diese Zehrungen in seiner Pathologie in der Kürze abhandelt, zum Leitfaden diente; und mit den Resultaten unser eigenen Beobachtungen, sowie

auch denen der neuesten Schriftsteller, gelang es uns, einen tiefern Blick in das Wesen jener Uebel zu werfen, und sie so zu ordnen, wie sie im Nachstehenden folgen.

In den Regimentern und Militair-Hospitälern hatte ich Gelegenheit genug, die *Tabes*-Arten genauer zu prüfen, und unter den jungen Recruten fand ich öfters den *Marasmus juvenilis* als Folge ungewöhnter militairischen Strapazen, Veränderung ihrer frühern Lebensart, hauptsächlich in Speisen und Getränken, in Kleidung u. dgl.; auch war es zuweilen eine Art von Heimweh, welches jene Krankheit herbeiführte und den armen Individuen einen frühzeitigen Tod bereitete. Die *Tabes dorsualis* sah ich einmal bei einer Frau von dreissig Jahren entstehen, die ihr Kind weit über 16 Monate gestillt hatte, und bei der ich keine andere Ursache, als die lange Stillung des dicken und starken Knabens entdecken konnte; in einem andern Falle war bei einem jungen Mädchen unglückliche Liebe die Veranlassung, und Gram, Trauer und Betrübniß hatten so heftig eingewirkt, dass keine Rettung mehr möglich war. Ob hier ausser diesen deprimirenden Leidenschaften, noch eine physische Ursache in den Geschlechtstheilen vorhanden war, lasse ich dahingestellt seyn, da ich trotz allen emsigen Nachforschungen keine andern Resultate, als jene auf das Nervensystem deprimirend einwirkenden Einflüsse erhalten konnte. Mehrere interessante Beobachtungen über *Atrophia medullae spinalis*, *Onanie*, die ich zu sammeln Gelegenheit hatte, behalte ich mir vor, an einem andern Orte aus-

fürlicher mitzutheilen. Die Darrsucht der Kinder habe ich sehr oft unter Soldatenkindern beobachtet, überhaupt scheint diese Krankheit in Russland häufiger als irgendwo, besonders unter der niedern Volksklasse, wo man sie mit dem drolligen Namen Hundeaalter (*sobatschia starost*) belegt hat. Die Schriftsteller, Schönlein und einige andere ausgenommen, scheinen diese Krankheit wenig zu kennen, oder haben sie meistens mit der *Atrophia meseraica* verwechselt, von der sie sich doch wesentlich unterscheidet, wie selbst die Symptomengruppe dies auch deutlich beweist. In der Privatpraxis trifft sie sich meist nur unter armen dürftigen Leuten, wo Unreinigkeit, schlechte Nahrung, enges Beisammenwohnen u. dgl. den ersten Grundstein dazu legen. Nur geringe Andeutung über diese Atrophie giebt noch Hr. Dr. Herrmann in Sachs medicinischem Almanach auf das Jahr 1839.

Den *Marasmus senilis* zählen wir zu der Atrophie des chylopoetischen Systems, da alle Erscheinungen mehr auf ein allmäliges Erlöschen des Lebens von diesem Systeme aus, hinneigen; doch lässt sich hier schwer eine scharfe Grenze ziehen zwischen *Marasmus senilis* und *Atrophia cerebri senilis*, da die Zufälle beider Krankheiten so sehr in einander verflochten sind; daran reißen sich auch noch *Hydrops cerebri senilis*, die gemeinlich den Ausgang der Gehirnatrophie bedingt, und *Necrosis senum*, die ich der sichern Diagnose halber, in der Kürze abhandeln musste.

Was den Cretinismus betrifft, so habe ich zwar aus

mehrern Quellen geschöpft, halte mich aber ganz vorzüglich an das kleine, aber treffliche Werk des achtungswerthen *Dr. Troxler*. Diese Krankheit dürfte wohl kaum einen andern Platz behaupten, als unter den Atrophien des Nervensystems, da alle am meisten hervortretende Symptome auf Störungen hindeuten, die mehr in das Nervensystem eingreifen. Man betrachte nur das scheussliche Geschöpf, in welchem sich der höchste Grad, die *Amentia alpina* Troxlers ausdrückt, so wird man sich überzeugen, dass hier eine Nichtentwicklung, eine innere Zerrüttung, oder ein Rückbildungsprocess, eine Atrophie des ganzen Nervensystems zu Grunde liege.

Einige Schriftsteller behaupteten, dass Cretins eine eigene Menschenrace bilden, dies ist jetzt hinlänglich widerlegt, nicht nur durch die pathologische Anatomie, sondern auch dadurch, dass zuweilen gesunde Eltern Cretins erzeugen. Man hat ferner Kinder von cretinischen Eltern in eine reine Luft auf die Gebirge gebracht, hat ihnen eine gehörig gesunde Nahrung gegeben, und in jeder Hinsicht Sorge für sie getragen, und sie sind keine Cretins geworden. Iphofen erzählt: dass die Reichen und Vornehmen an einigen Orten in der Schweiz ihre Kinder in der Absicht aus dem Hause unter Cretins geben, um aus ihnen selbige zu bilden. Ich kann unmöglich glauben, dass in unsern menschlichen Zeiten eine solche Barbarei stattfinden und dass eine Regierung von aufgeklärten und gebildeten Männern, so etwas zulassen könne; im Gegentheil bin ich überzeugt,

dass man jetzt alle Mittel aufsucht und anwendet, dies Uebel so vollkommen als möglich und mit jeder Wurzelfaser auszurotten.

Was die Atrophien der Geschlechtstheile betrifft, so war es nicht ohne Schwierigkeit darüber etwas Genaues zu berichten, um so mehr, da diese Art von Zehrung theils sehr einzeln erscheint, theils mit andern Krankheiten verwechselt, und bisher aus dieser Ursach auch nur spärlich beschrieben ward. Alles was ich darüber finden konnte, habe ich mit den Resultaten meiner eigenen Praxis treulich hier aufgezeichnet; doch dass diese Krankheiten auch hier noch sehr ungenügend sind, fühle ich nur allzusehr. Nachdem man mit der Zeit den Atrophien der Geschlechtstheile mehr Aufmerksamkeit geschenkt hat, steht zu hoffen, dass sich auch über diese ein helleres Licht verbreiten werde. Indessen haben diese Zehrungen immer mehr einen historischen als praktischen Werth, und schwerlich dürfte in unsern Tagen, im aufgeklärten und gebildeten Europa eine *Atrophia leprosa* erscheinen. Weder in der Bulgarei noch Bessarabien habe ich sie gefunden, und selbst nur in sehr vereinzeltten Fällen zeigte sich etwas ähnliches in der Krimm. Diese Atrophie ist eine Krankheit, die sich durch Mangel der Entwicklung der Geschlechtstheile um die Zeit der Pubertät, zusammenhängend mit dem Zurückbleiben des ganzen Körpers, und dem Hervorbrechen lepröser Geschwüre charakterisirt.

Was aber Herodot von den Scythen erzählt, die sich bei ihren Zügen nach Syrien an den Tempel der

Aphrodite in Askalon vergangen, worauf dann eine Krankheit entstanden, die von den Griechen νοσος θηλεια, und von den Scythen εναρεας genannt wurde, war allem Vermuthen nach eine Atrophie der Genitalien; ob aber die *Atrophia gonorrhoeica*, wie einige meinen, wage ich nicht zu entscheiden. Man sah diese Krankheit als eine göttliche Strafe an, die meist nur Reiche und Vornehme befiel, während die Slaven und das Kriegsvolk davon verschont blieben. Sie soll sich durch heftige Gliederschmerzen, Erschöpfung der Kräfte und gänzliches Erlöschen des Geschlechtstriebes charakterisirt haben, weshalb die daran Leidenden Hippokrates Eunuchen nennt. Sie waren nur im Stande einige weibliche Arbeit zu verrichten (γυναικεια εργαζονται). Nach dem völligen Destructionsprocess der Genitalien zu urtheilen, könnte man versucht werden zu glauben, dass dem eine Gonorrhoe oder eine Cachexie zu Grunde gelegen habe.

Sowohl die männlichen als auch weiblichen Atrophien der Geschlechtsorgane kommen in gewissen Ländern endemisch vor, und sind desshalb auch Gegenstände für die Staatsgesundheitspflege geworden; doch bleibt zu bemerken, dass man von diesen endemischen weiblichen Atrophien der Genitalien, (wie dieselben von Historikern und Naturforschern beschrieben und in der Sage von den Amazonen versinnlicht worden) die sporadischen in Folge von andern vorausgegangenen Krankheiten entstandenen und vorkommenden Atrophien einzelner Organe dieses Systems wohl unterscheiden muss, wie

z. B. die häufig auf diese Art zu Stande kommende *Atrophia uteri, ovarii* u. s. w. Eher liesse sich die *Atrophia uteri*, wie sie Samuel Lair beschreibt und welcher Osiander, Naumann und Fränkel gedenken, hieherziehen, weil dieselbe nichts anders ist, als Evolutionsatrophie, sowie auch das, was man in der Regel entweder unter *Viragines* oder Involutionsatrophie der Sexualorgane begreift, wofür auch die von genannten Schriftstellern gegebene Beschreibung spricht.

Ich habe hier nur die Zehrungen, die idiopathisch in den dreien Systemen auftreten, beschrieben; die Atrophien aber einzelner Organe und Gebilde, die im Gefolge von andern vorausgegangenen Krankheiten erscheinen, behalte ich mir vor bis zu einer andern Zeit.

Mein innigster Wunsch ist es, dass meine Schrift auf die trockenen Zehrungen ein helleres Licht verbreiten möge, damit dereinst desto leichter Mittel gefunden werden, um der leidenden Menschheit Linderung und Heilung zu verschaffen.

O könnte meine Schrift diesem Wunsche, wenn auch nur einigermaßen entsprechen,

Leipzig, 1839.

Der Verfasser.

P. S.

Mein vieljähriger Aufenthalt in Russland, der mich meinem deutschen Vaterlande in mannigfacher Beziehung entfremden musste, wird es vor dem wohlwollenden Leser entschuldigen, wenn ich Einiges nicht so scharf ausdrücken konnte, als es mir vorschwebte. Der Mann von Fach — für den ich hauptsächlich geschrieben — wird mich ohnehin nicht missverstehen.

Da es sogar manchem Gebildeten unbekannt seyn dürfte, was das auf S. 46 Z. 4 v. u. vorkommende Wort Seceders zu bedeuten hat, so bemerke ich hier: dass es der Name einer Secte in Schottland ist, die sich im Jahre 1733 von der herrschenden presbyterianischen Kirche trennte und seit 1744 in Burghers und Antiburghers zerfällt.

Endlich ersuch ich den Leser S. 13 Z. 9 v. u. in sich statt in's ich, S. 19 Z. 15 v. o. prabate Mittel, S. 45 Z. 9 v. o. erreicht statt erzielt, S. 89 und noch an einigen Stellen Synonymik statt Synonimik zu setzen und manchen andern Druckfehler gütigst selbst zu verbessern.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung	
Von der primären Atrophie im Allgemeinen	1
Begriff	9
Die physiologischen Zeichen	9
Die anatomisch-charackteristischen Merkmale	11
Die ätiologischen Verhältnisse	13
Geographische Verbreitung	16
Verlauf	16
Vorhersage	18
Therapie	18
Heilen der Zufälle	22
Diät	23
Allgemeine Eintheilung	24
 Erste Art.	
Die Darrsucht der Säuglinge	
Synonymik	28
Nosographie	29
Aetiologie	30
Diagnose	31
Prognose	32
Therapie	32
 Zweite Art.	
Sogenannte Nervenschwindsucht	
Synonymik	33
Charakteristik	34
Nosographie	34
Aetiologie	37
Diagnose	40

	Seite
Prognose	41
Therapie	42
Besondere Regeln	44
Apothérapie	45

Dritte Art.

Greisenzehrung

Synonymik	45
Charakteristik	46
Nosographie	47
<i>Enuresis senum</i>	47
Leichenöffnung	51
Nosogenie	54
Aetiologie	57
Nächste Ursach der <i>Enuresis senum</i>	59
Diagnose	60
Verwechslung mit dem Markschwamm	62
Verwechslung mit <i>Gastritis chronica</i>	63
Prognose	65
Therapie	65

Zweiter Abschnitt.

Zweite Gattung: Atrophien des Nervensystems.

Erste Art.

Atrophia cerebri senilis.

Einleitung	71
Allgemeine Betrachtung	72
Nosographie	75
<i>Hydrops cerebri senum</i>	76
Der Brand der Greise	77
Leichenöffnungen	79
Aetiologie	80
Diagnose	84
Verwechslung mit dem gangränösen Ergotismus	84
Prognose	87
Therapie	87

Zweite Art.

Cretinismus

Synonymik	89
Charakteristik	90
Nosographie	90
Leichenöffnung	93
Aetiologie	96
Nosogenie	98

	Seite
Formen und Grade nach Troxler	99
1te Form: der Alpenkropf	99
2te - die Leucäthiopie	100
3te - die Taubstummheit	101
4te - der Blödsinn	103
Formen und Grade nach Schönlein	
1te Form: <i>Cretinismus alpinus</i>	104
2te - <i>Cretinismus campestris</i> mit 3 Unterarten	105
Diagnose	106
Verwechslung mit <i>Rhachitis</i>	106
Verwechslung mit <i>Scrophulosis</i>	107
Prognose	107
Therapie	108
Dritte Art.	
Rückendarre	
Synonymik	110
Charakteristik	111
Nosographie	111
Ausgang	114
Leichenöffnung	115
Aetiologie	116
Diagnose	120
Die Entzündung der knöchernen Umhüllung des Rückenmarks	121
Die Entzündung der häutigen Umhüllungen des Rückenmarks	122
<i>Tabes metallica</i>	124
Prognose	124
Therapie	125
Besondere Regeln	128

Dritter Abschnitt.

Dritte Gattung: Atrophie der Geschlechtstheile.

Einleitung	133
----------------------	-----

Erste Art.

EvolutionSATrophie	137
Anatomische Merkmale	137
a) Männliche EvolutionSATrophie	
<i>Atrophia leprosa</i>	138
Nosographie	138
Necroscopie	141
Aetiologie	141
Diagnose	143
Prognose	143

Therapie	144
Besondere Regeln	145
b) Weibliche Evolutionsatrophie	148
Nosographie	148
Necroscopie	150
Aetiologie	151
Diagnose	151
Prognose	153
Therapie	154

Zweite Art.

Involutionsatrophie	156
a) Männliche Involutionsatrophie	
<i>Atrophia gonorrhoeica</i>	157
Charakteristik	158
Nosographie	158
Aetiologie	160
Diagnose	162
Prognose	162
Therapie	162
Apothérapie	164
b) Involutionsatrophie der Weiber	164
Nosographie	164
Necroscopie	166
Aetiologie	167
Diagnose	167
Prognose	168
Therapie	169
Apothérapie	169

Dritter Abschnitt.

Zweite Gattung: Atrophie der Geschlechtertheile.

I. Atrophie der Geschlechtertheile	170
II. Atrophie der Geschlechtertheile	171
III. Atrophie der Geschlechtertheile	172
IV. Atrophie der Geschlechtertheile	173
V. Atrophie der Geschlechtertheile	174
VI. Atrophie der Geschlechtertheile	175
VII. Atrophie der Geschlechtertheile	176
VIII. Atrophie der Geschlechtertheile	177
IX. Atrophie der Geschlechtertheile	178
X. Atrophie der Geschlechtertheile	179
XI. Atrophie der Geschlechtertheile	180
XII. Atrophie der Geschlechtertheile	181
XIII. Atrophie der Geschlechtertheile	182
XIV. Atrophie der Geschlechtertheile	183
XV. Atrophie der Geschlechtertheile	184
XVI. Atrophie der Geschlechtertheile	185
XVII. Atrophie der Geschlechtertheile	186
XVIII. Atrophie der Geschlechtertheile	187
XIX. Atrophie der Geschlechtertheile	188
XX. Atrophie der Geschlechtertheile	189
XXI. Atrophie der Geschlechtertheile	190
XXII. Atrophie der Geschlechtertheile	191
XXIII. Atrophie der Geschlechtertheile	192
XXIV. Atrophie der Geschlechtertheile	193
XXV. Atrophie der Geschlechtertheile	194
XXVI. Atrophie der Geschlechtertheile	195
XXVII. Atrophie der Geschlechtertheile	196
XXVIII. Atrophie der Geschlechtertheile	197
XXIX. Atrophie der Geschlechtertheile	198
XXX. Atrophie der Geschlechtertheile	199

Erster Abschnitt.

Atrophie im Allgemeinen

und

**Atrophie des Chylopoetischen Systems
insbesondere.**

Erster Abschnitt.

Atrophie im Allgemeinen

und

Atrophie des Chylopoetischen Systems

insbesondere.

E i n l e i t u n g.

Von der primären Atrophie im Allgemeinen.

Krankheiten, welche vor allen andern sich dadurch auszeichnen, dass der Körper durch eine gestörte Ernährung in seinem Umfange vermindert wird, so dass zuletzt der Kranke aus Mangel an Ernährung zu Grunde geht, werden abzehrende Krankheiten: *Marcores, Emaciationes, Consumptiones*, genannt. So verschieden indessen das Wesentliche derselben ist, so tragen sie doch alle den gemeinschaftlichen Charakter der Langwierigkeit, grosser Gefahr, unendlicher Schwierigkeit in ihrer Heilung, und der sehr leicht erfolgenden Rückfälle an sich, und besonders durch diese wird die Heilung um Vieles erschwert, weil öfters kaum der Verdacht einer Krankheit vorhanden, währenddess sie schon bis zu einem hohen Grade der Ausbildung gelangt ist. Obgleich die meisten Arten dieser Krankheiten den Alten bekannt waren, und von ihnen theils als *Atrophiae, Cachexiae, Tabes, Marcores* und theils als hektische Fieber trefflich beschrieben worden, so ist es demohnerachtet schwer, über das Wesen derselben, nur etwas einigermaßen Befriedigendes bei ihnen aufzufinden. Es herrscht in dieser Beziehung die grösste Verwirrung und Ungewissheit, welche noch dadurch vermehrt ist, dass man eine bedeutende Anzahl von Krankheiten, in denen aus irgend was für Ursachen es sei, die Kranken unter den Erscheinungen der Abmagerung hinsterven, ganz nach Willkür mit dem einen oder dem andern jener Gattungsnamen belegt hatte, je nachdem der Gesichtskreis enger oder weiter gesteckt ward, oder auch eine oder die andre nicht immer

wichtige Voraussetzung sich einmischte. Alles was sich daher von Celsus bis auf Thomas Willis und Burserius über diese Krankheiten vorfindet, lässt keinesweges eine Anwendung auf die inneren Momente derselben zu, und obgleich die Anatomie im 16ten und 17ten Jahrhunderte bereits Riesenschritte gemacht hatte, so konnten die Früchte davon für die Lehre von den Krankheiten, insbesondere für die tabescirenden, doch nur erst später erblühen; denn, während Willis strebte, sich der alten einseitigen Humoralpathologie zu entreissen, huldigt er dem Nervensaft, und so konnten selbst nicht einmal die hektischen Fieber, für die schon Galen eine bessere Einsicht vorbereitet hatte, von dieser beschränkten Meinung erlöst werden. Auch griff die Verwirrung um so weiter um sich, als man anfang, den bisher für manche Krankheiten aus dem Griechischen adoptirten Bezeichnungen andere Begriffe unterzulegen, und indem man von den kleinlichsten Unterscheidungen und Eintheilungen, bei wenig entsprechender Begründung Alles erwartete, ist zugleich ein Labyrinth entstanden, aus dem wir uns nur mit den grössten Schwierigkeiten herausfinden können. Anderseits haben die verschiedenen, theils künstlichen, theils natürlichen Systeme den Einfluss besseren Fortschreitens in der Medizin der vergangenen Jahrhunderte nicht wenig gehemmt, weil durch sie zwar eine bessere Nosographie entstand, doch auch mit dieser die Einsicht in das gemeinschaftliche Wesen der Krankheiten beschränkt und die pathologische Anatomie vernachlässigt wurde; oder, da es den Systemen bei der Mannigfaltigkeit der Krankheiten an einem bestimmten, auf das Wesentliche derselben gegründeten Eintheilungsprincipe fehlte, zu allerlei Missgriffen Veranlassung gaben.

Wenn aus diesen und anderen Ursachen weder bei Sennert, F. Plater, Willis, Sydenham, Ettmüller, Morton, Bagliv, Burserius, noch bei Trenka, Demiani, Selle und Vogel sich mit einiger Genauigkeit irgend Etwas Bestimmtes über das Wesen dieser Krankheiten in Beziehung auf die dafür gewählten Bezeichnungen nachweisen lässt; so ist dies mehr ein Beleg, wie wenig die alte Lehre von den Säften, der Kampf mit den Lebensgeistern von der Dyscrasie des Nervensaftes, oder von einem eigenthümlichen Ergriffensein dieses Systems in seinen verschiedenen Regionen und Abtheilungen geeignet ist, diese und ähn-

liche Punkte gehörig zu erörtern, als eine vorgefasste Meinung gegen diese wahrhaft verdienstvollen Männer und ihr Zeitalter.

Leichter als das Wesentliche, sollte man glauben, sei der Begriff für die hier in Rede stehenden Krankheiten aus den Werken früherer Schriftsteller auszumitteln: doch hat auch Das grosse Schwierigkeit, weil der Begriff des für die Bezeichnung dieser Krankheiten gewählten Wortes sehr verschieden genommen wurde, je nachdem man, wie wir gezeigt haben, die ihnen zum Grunde liegenden Ursachen entweder im erhitzten, aufbrausenden, oder in kalten, zähen Humores, oder im Nervensysteme, oder in den belebten und ernährenden Säften, suchte. Und diesem Umstande ist es allein zuzuschreiben, wesshalb wir bei keinem Schriftsteller in einem Zeitraume von fast drei Jahrhunderten, eine genaue Sonderung der Hectica und Phthisis, noch einen Anklang an eine Verwandtschaft der Atrophie mit der Tabes wahrzunehmen im Stande sind. Ueberall herrscht die grösste Begriffsverwirrung und wenn Burserius*) den Begriff der Atrophie wie auch Celsus ziemlich annehmbar bestimmte, so hat er doch übersehen, dass dieser letztgenannte Schriftsteller hiermit die erste Species seiner Tabes definirt, wofür er gleichzeitig das griechische Wort *ατροφία* adoptirt hat.**)

Wenn Burserius anderseits, gleich seinem Vorgänger Ettmüller,***) keine Hektik ohne örtliche Affectionen dachte (eine Meinung, die wohl heutiges Tages mehr keinen Gegner finden wird); so ist er jedoch, was die Ursachen seiner Atrophie anbelangt, eben so wie Celsus bei seiner Tabes, von dem gegebenen Begriffe bedeutend abgewichen; denn: indem diese hier, von allerlei Säfteentziehungen und der Art Unterdrückungen abgeleitet worden, entsteht jene dort, nicht nur aus diesen Ursachen, sondern es müssen ihr auch noch andere Fehler zu Grunde liegen. Mit Sicherheit lässt sich hieraus schliessen, dass Burserius Atrophie und Celsus Tabes aus einem Gemisch der verschiedenartigsten Krankheiten bestehen, für welche Nichts so unzureichend ist, als die ihnen bisher beigelegten Namen.

Bei den Fortschritten, welche die Naturwissenschaften im

*) Burserius Institutiones T. iv §. 43.

**) Celsus de Medicina Lib. III. Cap. XXII.

***) Ettmülleri opera omnia T. II. P. I. pag. 367.

Allgemeinen und die Medizin ins Besondere gegen die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bereits gemacht hatten, sollte man denken, müsste es den Autoren ein Leichtes gewesen sein, diesen vagen Begriffen und unfruchtbaren Ansichten für immer ein Ziel zu setzen. Allein es geschah dies nicht, vielmehr blieb Alles so ziemlich wie es war, und wenn sich auch hin und wieder eine Stimme laut vernehmen liess, so blieb die pathologische Wahrheit trotzdem noch immer unter einem undurchdringlichen Wuste von theoretischen Voraussetzungen und Abstractionen begraben. Einige Beispiele mögen hinreichen, um zu beweisen, welche Ungewissheit selbst ausgezeichnete Aerzte noch in den letzten Decennien des achtzehnten Jahrhunderts in dieser Beziehung an den Tag legten: Lieutaud und Piderit sprechen nämlich von einer *Tabes*, die in Folge eines *Scirrhus* des Magens entstanden ist; Hasenoeuhl, Conradi, Knackstedt und Josephi beobachteten die *Tabes* hingegen nach Fehlern des *Pancreas*, Vereiterungen des *Oesophagus*, der Nieren, des Herzens, namentlich nach *Exulcerationen* eines callösen Herzbeutels und nach *Caries*, und wenn hinwiederum Weidenfeld, Stoll, Riedel und Schurig die *Atrophie* in Folge der *Hysterie*, *Scropheln*, *Scorbut*, *Syphilis*, *Hydrops* u. s. w. entstehen lassen, so glauben wir mit Recht daraus den Schluss ziehen zu dürfen: dass demnach bei allen diesen Schriftstellern kein Gegensatz unter den hierher gehörenden Krankheiten existirt und dass somit die Bezeichnungen *Atrophie*, *Tabes*, *Phthisis* und *Hectica* mehr oder weniger als leere Namen für einen und denselben krankhaften Zustand sind angenommen worden.

Nicht besser verfuhr man mit der Familie der *Scrophulosis*, und indem man viele, ja die meisten ihrer Gruppen und Gattungen zu den *Atrophien* zählte und als solche auch beschrieb, hat sich seitdem der Irrthum eingeschlichen, als sei die *Scrophelkrankheit* und die *Atrophie* überhaupt, und die der Kinder insbesondere, ein und dieselbe Krankheit; und nur allzu oft hierdurch verleitet, hat man die *Paedatrophie* mit *Scrophula meseraica*, besonders mit ihrer acuten Form, verwechselt, obgleich anderseits nicht geläugnet werden kann, dass jene oft mit dieser verknüpft ist. Unter solchen misslichen Verhältnissen war der Unterschied und die Beziehungen zwischen diesen Krankheiten genauer zu erörtern, ein nicht geringes Bedürfniss, dem man auch in der

That abgeholfen meinte, indem man der verschiedenen Ursachen, aus welchen diese Uebel sich entwickeln, zugleich weit mehr geläutert, als in frühern Zeiten, als Eintheilungsgrund sich bediente. Demzufolge bezeichnete man die Abmagerung, die durch unvollkommene Ernährung und Assimilation entsteht als *Atrophie*; und die durch anhaltend übergrosse Absonderungen oder profuse Secretion (durch welche dem Körper Substanz entzogen wird, die er zur Unterhaltung seiner Existenz nothwendig bedarf) entstandene Krankheit nannte man: *Tabes*; und endlich die durch chemische Reizung des Nerven- und Blutgefässsystems hervorgerufenen, welche den Körper erschöpfen, belegte man mit den Namen der hektischen Krankheiten, *Morbi hectici*, *Hectica*. Allein auch diese Eintheilung, wovon Analoges schon bei F. Plater vorkommt, konnte sich um so weniger einer günstigen Aufnahme erfreuen, als sie Verwechselungen mit vielen Gattungen und Arten von Krankheiten aus der Familie der Phthisen und Colliquationen nicht aufzuheben vermochte, noch den Fortschritten genügte, welche man bereits in der pathologischen Anatomie gewonnen hatte, als der Verfasser sie zur öffentlichen Kunde brachte.

Den Werth der pathologischen Anatomie wohl einsehend, ihn aber nicht, geblendet durch den schriftstellerischen Ruf der Stifter dieses oberflächlich empirischen Treibens überschätzend, gelang es den Einsichtsvolleren, durch eine bessere nosologisch-diagnostische und aetiologisch-pathologische Bearbeitung (ander es ja bisher immer gefehlt hatte) die Krankheitslehre wesentlich zu fördern, und indem sie das Gute und Nützliche, was von dort herüber kam, durch eine heilsame Skepsis geläutert, nicht verschmähten; waren sie es, welche die ärztliche Kunst, dem Alles unter einander mengenden Empirismus entrissen, der ihr in den neuesten Zeiten zum zweiten Mal drohte, haben sie derselben auch zugleich einen festern Standpunkt gegeben. Es lässt sich daher hoffen, dass nunmehr jener Sprachverwirrung, durch Begründung einer allgemeinen, jedem Arzte verständlichen Terminologie für immer ein Ende gemacht werde. Wenn aber irgendwo, so war dies ganz besonders bei der Betrachtung der tabescirenden Krankheiten unumgänglich nöthig, die von Anbeginn der Heilkunde, bis auf die neuesten Zeiten, wie wir nur im Vorbeigehen zeigten, als die rudis et indigesta moles der

Aerzte dienen mussten, aus der sie Alles formten, was je Willkür und Sprachverwirrung ersonnen hat. Doch musste dies Chaos ebenfalls schwinden, und alles sich mehr und mehr ordnen, sobald es durch jene Bemühungen zu einer gründlichern Pathogenie und bessern, nur auf diese gestützten, jede Willkürlichkeit verban- nenden Krankheitseintheilung kam, und zugleich traten die hierher gehörenden Familien, Gattungen und Arten in ein helleres Licht.

Bei Gelegenheit einer solchen Eintheilung fiel, wie natür- lich, das Uebergewicht einer Mehrheit von Arten, auf die Seite der Phthisen, und während die *Phthisis hypochondriaca, hysterica* (Morton), *Tabes meseraica, Hectica metastatica s. exanthematica* und *arthritica, Phthisis hepatica, Tabes renalis et vesicalis* der Alten, sowie die *Phthisis ab apo- stematibus et ulcericis* (Morton), *Phthisis a Chlorosi vel mensibus obstructis* (Morton), *ab Haemoptoe Harvei* aus ihrem alten Platz unter der *Tabes* und *Hectica* herausgenommen, und gewissen Gattungen und Arten jener Familie beigezählt wur- den, hat man die *Tabes* und *Hectica*, welche in Folge pro- fuser Secretionen entstehen, wie nach Diabetes, Schleim- flüssen, *Sialismus, Epidrosis, Galactorrhoea, Leucor- rhoea, Diarrhoeae* u. s. w. der Familie der Colliquationen einverleibt; die *Feris hectica primaria*, deren drittes Stadium Galen als *Hectica marasmoides* beschreibt (?), wofür noch bei verschiedenen Schriftstellern die Namen: *Febris habitualis, lenta, tabifica, depascens, amphemerica lenta, Phthisis nervosa* (Morton), *Atrophia nervosa* vorkommen, den Fie- berarten beigegeben, woselbst es von den meisten Autoren, theils als ein hektisches, theils als ein mehr schleichend- insidioses betrachtet wird, und indem man endlich gleichzeitig die dunklen Vorstellungen und Begriffe über den *Marasmus juvenilis* als die *Hectica sicca* auch *nervosu* der Alten, *Ma- rasmus infantum* eine Krankheit, welche, wie wir schon ein Mal zu zeigen Gelegenheit hatten, häufig genug noch mit der *Tabes meseraica* und andern Scrophelarten verwechselt, bei Ettmüller als *Macies* und *Atrophia infantum* beschrie- ben und bei Sydenham als *Marasmus s. extenuatio in- fantum* vorkommt, *Marasmus senilis* und *Tabes dorsualis* gelichtet worden, sind alle diese Krankheiten mit den übrigen, in den neusten Zeiten hinzugekommenen atrophischen Gat-

tungen und Arten, gleichsam als mit derjenigen Familie vereinigt worden, für die einzig und allein das Wort *Tabes* gleichbedeutend angenommen werden kann.

Sehen wir nun wohl auch gleich ein, dass fast Nichts von alledem übrig ist, was je die Verwirrung über diese Krankheiten gebracht hat, und scheinen uns selbst nicht einmal die Namen, welche man denselben beigelegt hat, ein klares Bild von dem zu geben, was man heut zu Tage darunter versteht; so ist es doch gelungen, uns in den Besitz derjenigen Fäden zu setzen, die uns durch das Ganze der nachfolgenden Betrachtungen mit möglichster Sicherheit führen werden.

So gefasst ist also der Begriff der bisher oft in Rede gewesenen tabescirenden Krankheiten, insbesondere der Atrophie bei den früheren Schriftstellern, aber eben damit auch ein unbestimmter, so zu sagen höchst willkürlicher, und indem wir noch einmal die *Tabes* als eine zu den Atrophien gehörende Krankheit reclamiren, setzen wir ihm demnach den strengsten Begriff entgegen, nämlich den: der krankhaften Veränderungen des Zoogens, als das Grundprincip des animalen Lebens. Es schliessen demnach die Atrophien jener grossen Klasse von Krankheiten sich an, bei denen absolut oder relativ räumliche Veränderungen des Thierstoffs ohne Beeinträchtigung der Textur, vor sich gehen und desshalb den Namen Morphen erhalten.

Unter Atrophie wollen wir im Allgemeinen jene Form von Krankheiten verstanden haben, die durch ein Sinken der Reproduction sich kund geben, ohne dass irgend eine arterielle Veränderung stattfindet, wodurch ein materielles Schwinden verursacht und physiologische Beschränkungen hervorgerufen werden.

Die physiologischen Beschränkungen beziehen sich zunächst auf das ergriffene Organ und geben sich dadurch zu erkennen, dass, sobald es atrophisch zu werden anfängt, selbige eine stetige und selbstständige Abnahme seines Umfangs und seiner Masse erleidet. Durch diese stetige Massenabnahme unterscheidet sich die Atrophie von ähnlichen Zuständen, z. B. von der momentanen Verminderung der Muskeln durch Contractionen im Krampfe und in der asiatischen Cholera, und der Abmagerung nach nervösen und typhösen Fiebern; denn hier leidet, wie schon bekannt, nicht ein einzelnes Organ, sondern die Volumsabnahme betrifft das ganze Zellgewebe, ist

die Folge eines andern Krankheitsprocesses und daher auch nicht selbstständig; in noch andern Fällen wohl sogar nur auf consecutivem Wege entstanden, wie z. B. das Schwinden der Knochenmasse, über welche Pulsadergeschwülste gelagert sind, wie wir das sehen beim *Aneurisma arteriae thoracicae*, wo diese an die Wirbelbeine anschlägt. Wegen dieser stetigen und zugleich selbstständigen Abnahme, können die physiologischen Merkmale der Atrophie, den Veränderungen zur Seite gestellt werden, die in Folge des hohen Alters in den verschiedenen Organen vor sich gehen — ja, man kann sogar sagen: dass das Alter an sich die einzige Art von natürlicher Atrophie darstellt, welcher gegenüber als abnorme Zustände alle diejenigen Atrophien zu betrachten sind, welche von hier rückwärts, also in den frühern Lebensperioden zu Stande kommen. Aber es gibt noch eine zweite Art von natürlichen Atrophien, nämlich diejenigen, welche entweder während des Intrauterinlebens oder unmittelbar nach der Geburt entstehen, wovon, weil sie von rein physiologischer Bedeutung sind, nicht hier die Rede seyn kann. Wir gehen daher in der Betrachtung der abnormen Atrophien weiter.

Mit der bereits als erstes Moment gedachten Massenabnahme des atrophischen Organs, stehen zunächst die Functionen desselben in der genauesten Beziehung, und werden daher um so schwächer, als die Atrophie um sich greift. Daher findet, wenn sie ihren Sitz in einem Secretions-Organ hat, weder eine abnorme, noch pathologische Secretion statt, und auch die normale vermehrt sich nicht, und gerade hierdurch unterscheidet sich die Atrophie von den Phthisen und Colliquationen. Bei diesen kommt das Schwinden durch übergrosse Absonderungen zu Stande und wird unterhalten. So z. B. schwinden in der Urorrhoea und der Phthisis pulmonalis die Nieren und die Lungen in Folge der grossen Harn- und Eiterabsonderung.

Die Atrophie ist ursprünglich nur auf ein Organ beschränkt und verbreitet sich von diesem aus dergestalt weiter, dass zunächst auch, je nach der verschiedenartigen Beschaffenheit, oder physiologischen Bedeutung des atrophischen Organs, allerlei Störungen auch in den Functionen anderer Organe hervorgerufen werden. So geht z. B. die *Tabes dorsualis* zunächst vom Rückenmarke aus, und indem sie sich auf gewisse Nerven fortpflanzt, führt sie zugleich ein bedeutendes Hinderniss in der

Bewegung herbei und erschwert folglich die Funktionen der locomotorischen Organe, als: Muskel und Knochensystem. Noch andere nehmen ihren Ursprung im Magen und Darmkanale, und indem sie Störungen in der Nutrition und Haemification, wie wir bei Gelegenheit des *Marasmus senilis* ausführlich zeigen werden, hervorbringen, wird die Atrophie allgemein. Dies ist jedoch häufig nicht der Fall bei der Atrophie eines Theiles, eines Gliedes, eines Sinnorgans u. s. w. das eben keinen bedeutenden Einfluss auf das System der übrigen Organe äussert, weil sie gewöhnlich lediglich eine Verletzung oder Störung derjenigen Verrichtungen nach sich zieht, die dem afficirten Theile eigenthümlich sind. Hierauf passt wohl zunächst das, was man unter partieller Atrophie versteht. Ein Beispiel mag dies anschaulich machen: in demselben Verhältnisse nämlich der atrophische Hode an Umfang und Masse abnimmt, erlischt auch seine Absonderung, bis sie endlich ganz aufhört, und obgleich solche Männer zeugungsunfähig geworden, sind sie doch übrigens gesund.

Die anatomisch-charakteristischen Merkmale der Atrophie, oder die Veränderungen, die im atrophischen Organe selbst vor sich gehen, bestehen zunächst in einer beträchtlichen Verminderung der Masse eines Organs um das Drei- und Vierfache, in der Abnahme seines absoluten Gewichts, und nicht selten grenzt der atrophische Zustand sogar an eine gänzliche Vernichtung. Die Veränderungen, welche in Bezug auf die Consistenz vorkommen, sind nach der Beschaffenheit des atrophischen Organs verschieden, daher ist dieselbe bald stärker, bald geringer als im Normal-Zustande. So findet man z. B. nicht nur die einzelnen Gewebe, sondern auch die ganze Substanz der atrophischen Hode weicher, die der Leber härter und im Marasmus senilis den Magen verengt und lederartig zusammengeschrumpft. Zugleich sind solche Theile saftlos und trocken, und weil sie weniger Blut, enthalten bleich und wie verschossen, was man am Auffallendsten an solchen Organen ersieht, deren Färbung von der Menge des nach ihnen hinströmenden Blutes bedingt wird. So findet man die atrophische Leber und Milz mehr grau, als braun, und die Substanz des atrophischen Rückenmarks nicht mehr weiss, sondern gelblich oder gar grünlich. Das Fett im atrophischen Organe selbst und in seiner Umgebung verschwindet völlig und so, dass in hohen Graden dieser Krankheit auch

keine Spur von demselben übrig bleibt. Wenn daher Andral^{*)} behauptet: dass, sobald ein Organ atrophisch wird, man zu gleicher Zeit eine überreiche Menge Fett um dasselbe sich absetzen sieht, gerade als wenn die Thätigkeit der Fettabsonderung zu der, welche bei der krankhaften Entwicklung des Organs vorherrscht, im umgekehrten Verhältnisse stehe; so können wir dieser Meinung doch um so weniger beitreten, weil die Fettabsonderung, nach dem Vorbilde grosser Pathologen eine innere Secretion ist, und als solche mit der äussern Secretion gerade im Gegensatze steht. Wo nun aber die innere Absonderung vermehrt ist, wie dieses in Colliquationskrankheiten meist immer vorkommt, da sind die andern Secretionen bekanntlich vermindert. So ist, um uns eines Beispiels zu bedienen, in der Urorrhoea neben erstaunlicher Harnabsonderung die Haut wie vom Calor mordax durchdrungen, heiss; gleichzeitig schwindet das Fett, und die Secretion ist vermindert, aber in keinem Falle, weder normal, noch abnorm vermehrt. In der Atrophie kann schon allein aus diesem Grunde der Gegensatz zwischen äusserer Secretion und Fettbildung absolut nicht stattfinden; vielmehr ist hier selbst das Fett, als eine der einfachsten und niedrigsten Bildung plastischer, vom Hydrogenpole noch beherrschter Thätigkeit verschwunden (Autenrieth), und es muss dies als Beweis dienen, dass alle Bildung in dem atrophisch gewordenen Organe in Stockung geräth und endlich ganz zu Grunde geht.

Im Verlauf dieser Veränderungen nimmt auch der übrige Organismus auf verschiedene Weise Theil daran; indem entweder ein allgemein fieberhafter Zustand sich entwickelt, oder die Atrophie, wie wir dies schon einmal gezeigt haben, sich über den übrigen Körper verbreitet. Was nun zunächst den Hinzutritt des Fiebers betrifft, so findet derselbe gewöhnlich um so leichter statt, je wichtiger der Einfluss des ursprünglich erkrankten Organs auf den Gesamtorganismus ist. Wenn aus diesem Grunde das Fieber in der *Tabes dorsualis* um so heftiger erscheint, so pflegt es in der Atrophie der Genitalien gewöhnlich ganz zu fehlen. Einen sehr begünstigenden Einfluss üben hierbei ein hoher Grad von Reizbarkeit, das Lebensalter,

^{*)} Andral Clinique médicale, ou Choix d'observations recueillies à l'hôpital de la Charité. 3ème Ed. 5 vol.

die Constitution und das Temperament des von Atrophie befallenen Individuums aus. Aber auch dies Fieber ist zwar immer ein hektisches, durch den anfänglich periodischen, später remittirenden Typus ausgezeichnetes, unterscheidet sich jedoch durch den Mangel colliquativer Ausleerungen und Schweisse, die höchstens nur topisch am leidenden Organ sich efinden, von einem jeden auf andere Ursachen begründeten hektischen Fieber.

Was die aetiologischen Verhältnisse betrifft, so hat Beobachtung und Erfahrung gelehrt: dass eine grosse Verschiedenheit in der Atrophie der verschiedenen Organe obwaltet. In dieser Hinsicht wird es einleuchtend sein, dass es wohl zunächst die Organe des vegetativen Lebens, besonders des Digestionsapparates und des Genitaliensystems sind, die unter allen übrigen am leichtesten atrophisch werden. Hierauf folgen nach Mekel, Desmoulin, Serres, Rostan u. m. a. die Nervencentra des sensoriellen Lebens und unter diesen zunächst wieder diejenigen, denen man eine mehr vitale Verrichtung zuschreiben muss, wie z. B. die Marksubstanz des Gehirnes und Rückenmark- (Weber, Andral.) Dann folgen die mehr zusammengesetzten Organe, überhaupt die serösen und mucösen Gewebe, und während das Knochen- und übrige Bewegungssystem schon nicht mehr primär atrophisch zu werden im Stande ist, scheint endlich die Atrophie im Blutvertheilungsapparate und den Respiurationsorganen gänzlich zu fehlen, und was in Bezug auf diese letzteren bei Andral und Reynaud als Atrophie eines Lungenlappens in Folge eines verstopften Bronchialstammes, oder nach hydropischen Exsudationen in die Brusthöhle bei andern Schriftstellern gefunden wird, konnte mit keinem weniger bezeichnenden Namen als Atrophie belegt werden. —

Wenn die allgemeinen Körpersysteme und Organe innerhalb der verschiedenen Epochen des Lebens insich schon verschiedene Modificationen erleiden, wie dieses die Physiologie und tägliche Erfahrung hinlänglich nachweisen; so muss es auch Perioden geben, in welchen die Atrophie nicht nur begünstigt wird, sondern an die sie zugleich auch mehr oder weniger gebunden ist. Und in der That gründet auf diese Besonderheit disponirender Verhältnisse sich nicht nur die Eintheilung gewisser Atrophien, wie wir dieses gleich im Anfange unserer Betrachtung gesehen haben, sondern viele, ja die meisten derselben werden nie anders, als eben

immer in einer bestimmten Lebensperiode beobachtet. So findet man eine Atrophie des Darmkanals bloß im hohen Alter, (am gehörigen Orte werden wir zeigen, wie wir diese Atrophie mehr für ein Gemisch von Nerven- und Darmkanals-Atrophie halten) eine andere hingegen nur bei Säuglingen. Dieselben Verhältnisse machen sich auch bei der Atrophie des Gehirns geltend, da dieselbe entweder bis zum fünften Jahre, oder erst im Greisenalter vorkommt, wozu man freilich die Ungleichheit der Gehirn-Hemisphären und andere Gehirn-Abnormitäten, nach dem Vorbilde Andral's nicht zählen darf. Eben so gibt es Atrophien, bei denen wir ein umgekehrtes Verhältniss beobachten, wie dieses namentlich bei der *Tabes dorsualis* der Fall ist, die nie vor der Pubertät zum Vorschein kommt, und wozu die Disposition mit dem sechs und dreissigsten bis zum vierzigsten Jahre wieder völlig erlischt. Auch die Geschlechtsverschiedenheit scheint die eine oder die andere Form der Atrophie sehr zu begünstigen, wie denn überhaupt schon die somatische und dynamische Differenz der Geschlechter (welche im ganzen Habitus des Körpers, in dem Knochensysteme, in einzelnen Organen, in den Grundfunktionen und besondern Lebensverrichtungen so deutlich und mannichfaltig sich ausspricht) pathologisch Entgegengesetztes mit sich führt. Vergleichen wir die hierdurch hervorgehende Anlage der einzelnen Formen der Atrophie, so finden wir, dass der männliche Organismus an Häufigkeit zur *Tabes dorsualis* dem weiblichen Geschlechte weit nachsteht; und man kann behaupten, dass unter den Anlagen zu den Atrophien, die zu der Genitalien-Atrophie bei diesem Geschlechte die häufigste sei, weil die Pubertätsentwicklung obnehin für den weiblichen Körper, sowie die ganze Sexualität, eine noch weit wichtigere Veränderung ist, als für den männlichen.

Nachdem wir die inneren ursächlichen Momente, oder die Ursachen, welche, (da sie dem individuellen Organismus selbst angehören und in seinem materiell-dynamischen Ganzen mit begriffen sind) dem Wesentlichen nach der Atrophie zunächst entsprechen, im Allgemeinen geschildert haben; gehen wir jetzt zu einer ähnlichen Betrachtung, nämlich zu der der anregenden Ursachen über.

Wenn es wahr ist, dass das Blut der ursprünglich gemeinschaftliche Quell, woraus alle Systeme und Organe den Stoff zu

ihrer Bildung und Ernährung erhalten; so ist auch erwiesen, dass in den Normwidrigkeiten und Störungen der Blutbereitung und Blutvertheilung nicht nur allein die nächste Ursache zur Atrophie, sondern auch zu vielen andern Krankheiten müsse enthalten seyn, womit man indessen nichts Bestimmteres ausdrückt, als dass wohl alle Krankheiten nichts anderes sind, als Krankheiten der Säfte und der sogenannt enthaltenen Theile. Wir aber theilen diese Meinung nicht, weil wir überzeugt sind, dass das Blut bei der Entstehung der Atrophie, um so weniger in Betracht kommt, als ohnehin, nach dem Standpunkte der heutigen Physiologie, die belebenden und ernährenden Eigenschaften desselben, nur als geliehene Kräfte anzusehen sind. Ueberdies scheint es uns auch sehr problematisch, wollte man die Atrophie einzig und allein dem Mangel an Blute zuschreiben, den man gewöhnlich an atrophischen Organen wahrnimmt, da wir doch selbst bis jetzt noch nicht wissen, welche Veränderungen die Qualität der Secretionsprodukte solcher Organe erleidet, und es doch mehr wie wahrscheinlich ist, dass die Absonderungen in demselben Verhältnisse qualitativ verändert werden, als sie quantitativ abnehmen. Den Gegenstand gründlicher betrachtend, und uns fern von den Sümpfen einseitiger Humoralpathologie haltend, kommen oft die überreizenden, schwächenden, erschöpfenden oder zerrüttenden Einwirkungen, welche das atrophische Organ treffen, unter den äussern Ursachen zunächst in Betracht, und es kann nicht in Abrede gestellt werden, dass diese Ursachen fast durchgehends bei jedem Organe verschieden sind, weil jedes auch seine besondern Reize hat. Bekanntlich enthält diese Wahrheit eine der seegensreichsten Entdeckungen in der ganzen praktischen Heilkunde. So z. B. wissen wir, dass Speisen ein Reiz für das Vegetative, Spirituosa hingegen für das Nervensystem sind etc. Versuchen wir das bisher Gesagte auf einige Formen der Atrophie in Anwendung zu bringen, dann ergibt sich: dass die *Tabes dorsualis* am Häufigsten durch Erschöpfung der Nerventhätigkeit, durch Missbrauch in der Geschlechtsbefriedigung, durch Onanie, oder durch anhaltend und heftige Anstrengungen, wie namentlich durch forcirte Märsche, veranlasst wird; weil diese Schädlichkeiten zunächst das Rückenmark und die aus demselben entspringenden locomotorischen Nerven treffen, und Mangel an

Nahrung, oder schwer verdauliche Speisen, die beim Kinde oder Säuglinge zuviel Kraftaufwand zur Verdauung erfordern, immer nur *Marasmus infantilis* erzeugen.

Was die geographische Verbreitung der Atrophie anbelangt, so kommt dieselbe, nach den darüber angestellten Beobachtungen, weit häufiger in den Tropen- und Polarländern vor, als in der gemässigten Zone. Zu einigen Formen scheinen epidemische Einflüsse Anlass zu geben, während andere ausschliesslich an endemische Einwirkungen gebunden sind, wie die Hirnatrophie, *Cretinismus* als *Amentia alpina* (Troxler), die nur in den Abendländern von Europa und nach Staunton in der chinesischen Tartarei als endemische Krankheit beobachtet wird. Eben so ist die Atrophie der Genitalien als endemische Krankheit, bisher blos in Nordasien, und bei den Völkern der mongolischen Race angetroffen worden. Endlich ist es merkwürdig, welchen grossen Einfluss die Jahreszeiten und Wetterzustände auf den Verlauf derjenigen Atrophien ausüben, welche als sporadische Krankheiten auftreten.

Da wir uns nun dem Verlaufe der Atrophie genähert haben, so lasse man uns hierbei einen Augenblick verweilen, um zu sehen, auf welche Weise derselbe bei den verschiedenen Formen dieser Krankheitsfamilie zur Erscheinung kommt, worin wir uns hier aber kurz fassen müssen, weil eine ausführlichere Betrachtung allzu sehr in das Specielle eingreift, und wir mit diesem unser Werk zu schliessen haben.

Als Normalverlauf lässt sich für die Atrophie des Darmkanals ein Zeitraum von zwei Monaten bestimmen, wovon jedoch die Atrophie des Rückenmarks, Gehirns und der Genitalien eine grosse Ausnahme machen, indem sich bei ihnen überhaupt darüber nichts Bestimmtes festsetzen lässt; wir wissen nur so viel, dass der Verlauf derselben zwischen vielen Monaten und Jahren schwankt, innerhalb welchen Zeitabschnittes sich auch Stillstände efinden, die durch den veränderten Zustand der Atmosphäre, Jahreswechsel und anderweitige Einflüsse bedingt werden. — Aber nichts entspricht mehr dem Anfang dieser Krankheit, als der langsam sich hinschleppende Ausgang in Genesung, die nicht nur höchst selten und durch das Zurückbleiben von Rückfällen veranlassenden Diathesen, sondern auch

niemals als eine vollkommene Entscheidung beobachtet wird, weil ihre Folgen meist niemals zu vertilgen sind. Hiervon machen jedoch wieder die Atrophien des Gehirns und die endemischen der Genitalien eine grosse Ausnahme, weil dieselben nie anders, als mit der Vernichtung des Lebens können gedacht werden. Dieser Ausgang mit dem Tode wird bei den verschiedenen Formen der Atrophie auch auf verschiedene Weise herbeigeführt; wobei wir jedoch bemerken, dass es sehr auf den Zeitpunkt ankommt, der in den häufigsten Fällen ein sehr später ist. Hierdurch gerade unterscheidet sich die Atrophie wesentlich von den anderen Krankheiten. Ueberhaupt ist der Termin des Sterbens hier ein späterer, doch keineswegs unerwarteter, sondern in den meisten Fällen durch den gewöhnlichen Lauf der Dinge, auf eine nichts weniger als überraschende Art, hervorgebracht. Man kann aber die Erscheinung ihrer Ausgänge im Allgemeinen auf doppelte Weise feststellen: auf der einen Weise geschieht der Ausgang in den Tod bei Organen von geringer Dignität sehr häufig nur partiell, indem das Organ abstirbt, oder die ihm zukommenden Funktionen erlöschen, wie bei den Atrophien der Genitalien: auf der anderen Weise: indem der Einfluss vom atrophischen Organe aus auf den Gesamtorganismus zu erheblich ist, um ihm endlich widerstehen zu können, wobei jedoch auch in diesem Falle das ursprünglich atrophische Organ mit allen seinen Verrichtungen zuvörderst untergeht. In Bezug auf die einzelnen Formen der Atrophie bleibt zwar dieser generelle Gesichtspunkt derselbe, doch erfordert auch hierbei mehreres Andere noch eine Betrachtung, nämlich: die durch bemerkenswerthe Verschiedenheiten von Verknüpfungen und Verkettungen aller Art, oder durch den Uebergang in andere Krankheiten bedingten Todesarten. So endet der Consumtionsprozess bei Marasmus durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit, indem der Verlust an Materie immerfort zunimmt, und der neue Ansatz sich verringert. In der *Tabes dorsualis* entsteht der Vernichtungsprozess durch den Hinzutritt eines brandigen Decubitus, wenn nicht, wie es namentlich bei jüngern Individuen und zwar um die Zeit der Pubertät der Fall ist, durch Lungenphthise, wozu die pathologischen Verhältnisse dieses Alters, durch die gesteigerte Action des allgemeinen Lebensprozesses und der nördliche Himmelsstrich besonders incliniren. Aber der Hinzutritt des hektischen Fiebers und

die dadurch bedingte Todesart, muss mehr als eine Eigenschaft solcher Atrophien betrachtet werden, die ihren Sitz im locomotorischen Nervensysteme, vorzüglich im Rückenmarke haben, wie eben die *Tabes dorsualis*. Eigen aber ist in den Atrophien des Gehirns, besonders der *Atrophia cerebri senilis* der tödtliche Ausgang unter hydropischen Erscheinungen, die an sich nicht selten als *Hydrops cerebri senilis* ohne auffallende *Hectica* an das Licht treten. In der von hektischem Fieber begleiteten *Tabes dorsualis* entwickelt sich auch später die Lungensucht, indem durch die allgemeine Gefässreaction das Lungenorgan auf eine mehr schleichende Weise in Mitleidenschaft gezogen wird. Diese Form hat einige Aehnlichkeit mit der von Weber beschriebenen *Phthisis pulmonalis ex Erethismo*, allein durch den später erfolgenden colliquativen Eiterungsprozess unterscheidet sie sich von dieser wesentlich.

Endlich kommt bei allen diesen Ausgängen mit dem Tode der Einfluss gewisser Jahreszeiten gar sehr in Betracht. So sterben die Rückendarrsüchtigen Menschen meist im Frühjahr, wenn da nicht, so ereilt sie der Tod gewiss im Herbste, die hingegen an *Marasmus senilis* Leidenden vor Anfang des Winters.

Wenn die Vorhersage auch nicht in allen Formen der Atrophie und unter allen Verhältnissen ungünstig ist, so bleibt dieselbe doch im Allgemeinen höchst bedenklich und gefährlich, und bei manchen Formen, weil die Kunst dawider nichts zu unternehmen vermag, sogar höchst traurig. Ein glücklicher Ausgang ist zu hoffen, wenn das atrophische Organ einem mehr untergeordneten Systeme angehört, oder die Beschränkung seiner Funktionen für die übrige Lebensoeconomie von geringem Einflusse ist; wenn das Uebel frühzeitig entdeckt wird, in welchem Falle noch Hülfe möglich ist; wenn die Massenabnahme des ergriffenen Organs noch keinen bedeutenden Grad erreicht hat, und endlich wenn die Entfernung vorhandener Complicationen mit dem übrigen Curverfahren sich vereinbaren lässt.

Für jede Theorie, deren Ziel am Ende im Praktischen besteht, ist die Therapie der beste und zugleich sicherste Probierstein. Nun hat aber mit der Therapie der Atrophie, die einer anderen Krankheit wohl nicht leicht eine Aehnlichkeit, da hier die Entfernung der excitirenden sogenannten Causalmomente zwar eben wohl eine genaue Berücksichtigung

verdient, jedoch die Genesung in der Atrophie auf keine so eclatante Weise hervorzubringen im Stande ist, wie dort — wo einzig und allein Alles nur davon abhängt und bestimmt wird. Der Grund hiervon liegt in der Unmöglichkeit, die inneren Momente der atrophischen Krankheiten weder durch Heilmittel zu beschränken, noch dem Lebensprozesse des atrophischen Organs seine ehemalige organische Kraft durch dieselben wieder zu ersetzen. Man versuche doch ein Mal z. B. durch Phosphor, China, oder Eisen (denen es doch Niemand absprechen wird, dass dieselben ein gleichmächtiges *Excitans*, wie kräftiges *Tonicum* und *Roborans* sind) die Veränderungen und Störungen in der Haemification und Nutrition, worin wohl oft, doch vergebens das Wesentliche dieser Krankheit gesucht wird, auszugleichen, und man wird alsdann sich überzeugt sehen, wie fruchtlos diese sonst so probate bleiben und wie wenig sie im Stande sind, den Verlust zu ersetzen, welchen das atrophische Organ in seinen animalen Grundfesten durch Entziehung an Zoogen erleidet, und worin eben die inneren Momente überdies zu suchen sind.

Was daher in Betreff der Causalmomente geschehe, (bevor wir an die Befriedigung wirklicher und auf das Wesentliche hing gerichteter Indikationen denken können, wenn wir anders nicht, um mit Hufland zu reden, wie etwa ein Mechaniker in den Gang eines Räderwerks eingreifen wollen) muss auf das Sorgfältigste erforscht werden, um hier etwa vorhandene Abweichungen in den Normalincitamenten zuvor noch reguliren zu können. Dies geschieht nun, indem man dieselben, wo sie zu schwach sind, zu verstärken sucht, oder auch wohl herabstimmt und schwächt, wenn übergrosse Empfindlichkeit oder wohl gar Ueberreizung vorhanden ist. — Was nun die Heilanzeigen an sich anbetrifft, so folgt aus dem Ganzen der bisherigen Betrachtung, dass man auf zweierlei Zustände zunächst sein Augenmerk zu richten hat: nämlich einerseits auf den örtlichen, und andererseits auf den etwa schon vorhandenen allgemeinen, weil beide Berücksichtigungen sehr oft im factischen Widerstreite mit einander stehen, der je bedeutender er ist, um so mehr auch das therapeutische Verfahren erschwert. Dennoch muss man stets der Bekämpfung des topischen Moments den Vorzug geben, und hiervon nur in den Fällen eine Ausnahme machen, in welchen, durch den Hinzutritt

eines hektischen Fiebers oder Concentration des Uebels auf die Brustorgane als Allgemeinleiden drohende Lebensgefahr zugegen ist. Ein wichtiges Verhältniss zwischen beiden, wobei in den verschiedenen Stadien der Atrophie, und unter Einwirkung mancher Complicationen und Aussendungen noch gar vieles hinzutreten kann, ist für das Ganze der Behandlung das, was am häufigsten einen bessern Erfolg verspricht. Die Heilanzeigen (*Indicationes morbi*) können zum Glück aber oft für beiderlei Verfahren dieselben seyn. Sowohl für Herabstimmung der krankhaft erhöhten Reizbarkeit, als auch für Erhebung gesunkener, lassen sich dieselben Massregeln eben sowohl auf den ganzen Körper, als auf einzelne Theile beziehen. So z. B. Opium und Hyoscyamus können sowohl äusserlich angebracht werden, wo sie beruhigend auf die nächste Gegend, als auch innerlich genommen auf den ganzen Organismus wirken. Wollten wir es versuchen, davon einige Anwendung für die Behandlung der Atrophie zu machen, so ergibt sich: dass der grossen Reizbarkeit, wodurch diese Krankheit und beinahe die meisten ihrer Formen in ihren Anfängen bis zum letzten Augenblicke ausgezeichnet sind, die Narcotica noch am meisten entsprechen, so, dass mit ihnen wohl auch der erste vorbereitende Akt unternommen werden muss. Bekanntlich ist in der *Tabes dorsualis* die Aufregung der Geschlechtstheile so gross, dass die geringste Berührung, ja selbst der blosser Gedanke an Coitus, Ejaculation hervorbringt. Wollte man hier Reizmittel anwenden, so würde man die verheerende Gluth erst recht anfachen. Selbst im Marasmus des Magens, wo meist häufiges Erbrechen stattfindet, würde man durch kräftige Speisen, und solcher Arzeneien nicht einmal zu gedenken, die Krankheit aufs Höchste steigern und den Kranken dem Grabe näher bringen, bevor hier wie dort, und in noch anderen Fällen die Reizbarkeit getilgt ist. Bei der Rückendarre sind von wohlthätiger Wirkung kalte Waschungen; bei der Atrophie des Magens die öligen und schleimigen Mittel, und die gleichzeitige Anwendung der Narcotica in kleinen Gaben wird einen guten Einfluss auf die für sie bestimmten Organe und Systeme ausüben. — Unter den narcotischen Mitteln hat man vorzüglich solche zu wählen, die nicht nur schwächen, sondern auch zugleich beruhigen. In dieser Beziehung zeichnen sich aus: *Extractum Hyoscyaminigrum*, wegen seiner

vortrefflich besänftigenden Wirkung, die *Aqua laurocerasi* und *amygdalarum amararum*, wegen ihrer resolvirenden und zugleich beruhigenden Eigenschaften; das *Lactucarium* und die *Digitalis purpurea*, jenes als Pectoralmittel gegen den oftquälenden Husten und diese wegen ihrer Beziehung auf das arterielle System, wenn sich bereits hektisches Fieber und Phthisis eingefunden haben. Ferner das *Extractum Lactucæ virosæ* nicht nur wegen seiner antiblennorrhöischen Wirkung, sondern weil es auch sehr rasch den Erethismus zu entfernen vermag. Hieran dürfte sich zunächst das, in seinen Wirkungen noch nicht genugsam anerkannte *Conium maculatum* reihen. Endlich verdient hier noch das *Stramonium*, *Extractum nucis vomicæ* und das Opium mit seinen verschiedenen Präparaten eine Anempfehlung, — doch hüte man sich vor ihrer betäubenden und überreizenden Wirkung. Vorzüglich empfiehlt sich Opium in Verbindung ölig-schleimiger Mittel, um bei Marasmus den Uebergang zu den schleimig, Bitterstoff enthaltenden Mitteln zu machen, von denen man auch in den übrigen Formen der Atrophien erst allmählig zu den stärker reizenden und tonisirenden übergeht. Wenn im Verlaufe der Krankheit die Secretion eines Organs gestört oder aufgehoben worden ist, so suche man dieselbe, wo es angeht, künstlich zu ersetzen, und in dieser Beziehung empfiehlt sich z. B. in der Atrophie der Leber, wo die Gallensecretion beim Vorschreiten der Krankheit beträchtlich vermindert wird: die Ochsen-galle.

Bei Betrachtung des Allgemeinzustandes, worunter wir theils die zum hektischen Fieber hinführende Aufregung im arteriellen Systeme, und ersteres selbst, theils die hinzukommende Lungenaffection und die hydropischen Exsudationen begreifen, hat man zunächst, was die Behandlung des hektischen Fiebers anbetrifft, auf zweierlei zu achten, nämlich: auf die Schwächung und Abmagerung und den Reizzustand insbesondere. Im ersten Falle findet eine mehr indirekte Behandlung statt, indem man sogleich zu den stärkenden Mitteln seine Zuflucht nimmt, wobei man sich jedoch vor jeder Ueberreizung wahren muss; im zweiten Falle, und wo dieses Verfahren unzureichend ist, tritt eine mehr direkte Behandlungsweise ein, indem man solche Mittel aufsucht und anwendet, welche im Stande sind, die übermässige Reizbarkeit abzustumpfen. Dahin gehört die *Digitalis purpurea*, *Actæa spicata*, die mit der *Digitalis* alle

lobenswerthen Eigenschaften theilt, ja! ihr sogar da noch vorzuziehen ist, wo man die reizende Nebenwirkung des Fingerhuts befürchtet; *Hyoscyamus niger*, *Aqua amygdularum amararum*. Nächst dem kühlende, säuerliche und beruhigende Getränke aus vegetabilischen Säuren bereitet, die aber von ihrem Schleimstoffe nicht getrennt werden dürfen! Orangen- und Citronensaft *Succus Cucumeris*, *Berberis communis*, *Mororum* etc.

Der Kranke ist hierbei grösstentheils auf leicht verdauliche, halbflüssige und nicht reizende Speisen beschränkt, besonders auf frisch gemolkene Milch, welche man, wenn sie saures Aufstossen erzeugt, mit etwas Magnesia vermengen, oder mit etwas Senf (nach Vogel) oder Pfeffer (Conradi) aufkochen lässt. Uebrigens wird von der Diät weiter unten noch besonders die Rede seyn.

Endlich muss den angreifendsten Zufällen Einhalt gethan werden, besonders den colliquativen Schweissen und Durchfällen. De Haen und Trnka de Krzowitz rühmen gegen die colliquativen Schweisse das Pulver von *Amanita muscaria*, und wir sahen palliative Hülfe von der Anwendung des Lerchenschwammes (*Poliporus officinalis*). Gefährlich aber ist hier die Anwendung der Mineralsäuren, mit Ausnahme der sanften und dem Thierleibe so zu sagen schon verwandten Phosphorsäure. Auch das essigsaure Blei (*Plumbum aceticum*), was man in neuern Zeiten so sehr gegen die colliquativen Schweisse gerühmt hat, erfordert in der Anwendung desselben grosse Vorsicht. Die Durchfälle sucht man, wenn auch nur palliativ, zu beschränken, durch *Columbo*, *Radix Arnicae* und Opium, dessen reizende Wirkung indessen um so mehr zu befürchten ist, je stärker die phthisischen Erscheinungen hervortreten. Van Swieten rühmt dagegen Klystire mit Terbenthin, Milch und Theriac zubereitet. Auch liess sich wohl in einigen Fällen, besonders in der *Tabes dorsualis*, im Stadium der Paralyse, das *Extractum Nucis vomicae*, und selbst das Strychnin in kleinen Dosen versuchen.

Die Temperatur für solche Kranken darf nicht zu warm, die Luft nicht allzurein seyn, daher ihnen das Einathmen einer Luft, die durch thierische Ausdünstungen mehr Stickstoff enthält, weit eher zusagt. Federbetten sind zu vermeiden. Das öftere Wechseln der Wäsche vorzüglich gut. Die nöthigen Ableitungen durch Hautreize dürfen nicht unterbleiben, weil dieselben, wie wir weiter unten zeigen werden, zum Gan-

zen erforderlich sind; während Kräfteanstrengung, sowie Geistesarbeit und Gemüthsverstimmung sorgfältig zu vermeiden sind. Wir übergehen die Behandlung der Lungenphthisis, weil ähnliche Mittel auch hier genügen werden, und bemerken nur noch: dass man die Crisen durch die Haut, vermittelt Bäder, und durch die Nieren, durch geschickte Mittel unterstützen muss. Auch die hydropischen Erscheinungen müssen durch Diuretica zum Weichen gebracht werden, wozu man sich wegen der vorhandenen Atonie und Torper, vorzüglich der Terebinthinaceen der Scilla und Canthariden, theils innerlich, theils in Salbenform oder auf endermatische Weise, bedient. —

Es ist nun noch von mehreren andern Heilmitteln die Rede, die, wenn auch nicht gerade alle als pharmazeutische zu betrachten sind, doch meist bei der Cur der Atrophie ein so grosses Gewicht haben, dass sie streng genommen in vielen atrophischen Formen zur Hauptsache werden. Wir meinen hiermit die diätetischen Mittel, als Speise und Getränk. Speise bedarf, wie bekannt, nicht nur der Genesende, sondern auch der noch Kranke, denn immer muss man sorgen, dass die Kräfte ausreichen (wie sich ungefähr Hippocrates ausdrückt); — und nicht durch reizende und schwer verdauliche Nahrung untergraben werden. Wir empfehlen daher Fleischsuppen, aus dem Fleische junger Thiere und mit Austern oder Schnecken bereitet; zartes Fleisch, leichtes Wildpret, weich gesottene Eier, und die zarten Gallerten, mehliges Wurzelgemüse, Salap, Sago, *Foecula maranthae*, *Mandiocca* und Milchspeisen, welchen in einigen Fällen erst späterhin Reizenderes und Kräftigeres nachfolgen darf. Die Beschaffenheit der Getränke muss sich nach den einzelnen atrophischen Formen und ihren Stadien richten, denn in allen kann sie nicht immer ein und dieselbe seyn. Schleimige Getränke sind wohl immer die besten im Zeitraume der Reizung, und alsdann, wenn man wieder anfangen muss zu reizen, steht der Wein, die Weinmolken, Mineralwässer, besonders die Eisensäuerlinge oben an, vorzüglich im *Marasmus senilis, juvenilis, Tabes dorsualis*; dann folgt das Bier, welches jedoch wegen seiner diuretischen Eigenschaften in der zuletzt angegebenen Form nicht passt. Als die vorzüglichsten Bierarten zu diesem Zwecke nennen wir: die Braunschweiger Mumme, Merseburger, das Baierische Bier und den englischen Porter.

Auch die so mannigfaltige, als im Ganzen nothwendige Einwirkung auf die Haut, verdient hier um so mehr einer genauen Würdigung, als wir durch dieselbe nicht nur zu beruhigen und zu besänftigen, sondern auch zu reizen und zu stärken im Stande sind. Daher empfehlen sich im Anfange Bäder von mässiger Wärme mit schleimigen Zusätzen; späterhin, wo man reizen und beleben muss, die aromatischen - Eisen - Douche- und Seebäder; ölige und fettige Einreibungen, Anfangs mit Narcotics, später mit Balsamen und ätherischen Oelen verbunden, und im beginnenden Lähmungs-Stadium der Rückendarre mit Phosphor-Linimenten. Auch die kalten Waschungen und derartige Aufschläge sowie auch um zu reizen, Waschungen mit Spirituosis etc. dürfen keinesweges verabsäumt werden. Eben so muss für eine, einem jeden einzelnen Falle entsprechende Temperatur gesorgt werden. Kleidung und Bett, Wachen und Schlaf dieser Kranken verdient die grösste Berücksichtigung nicht nur während der Krankheit, sondern auch in der Wiedergenesungsperiode, hauptsächlich muss hier für einen ruhigen Schlaf gesorgt und alles, was nur einigermaßen denselben stören könnte, vermieden werden. — Mit der Sorge, für den meist darnieder gebeugten Seelenzustand bei einigen von diesen Formen von Atrophie (*Tabes dorsualis*, *Marasmus juvenilis et senilis*) ergriffenen Kranken, schliessen wir diese unsere allgemeine Betrachtung; denn etwas Nothwendigeres kann es hier, wie überhaupt für den handelnden Arzt nicht geben, als den gesunkenen Muth, der leider nur zu oft wieder von Neuem zum alten Laster in einigen dieser Krankheiten führt, wieder aufzurichten. Es ist dies um so nöthiger, als bei den gebildeten Kranken ein Theil der Krankheit in der Muthlosigkeit besteht, welche ihnen die Seele umdüstert und all' die Kräfte raubt, die erforderlich sind, um die körperlichen Gebrechen des Entkräftigungsalters, als unabwendbare in der Natur des Menschen gegründete Erscheinungen, geduldig zu ertragen.

Allgemeine Eintheilung der Atrophie.

Bevor wir zur speciellen Beschreibung der Atrophie und ihrer verschiedenen Formen übergehen, dürfte es wohl zweck-

mässig seyn, zuerst noch Einiges über die Eintheilung derselben, gerade so hinzuzufügen, wie wir dieselbe durch die Benutzung der Werke von Meckel, Bouillaud, Andral, Desmoulins, Ribes, Ferrus, Hufland, Naumann, Weber, Weber des Anatomen, Seiler und aus verschiedenen periodischen Schriften für das Ganze unserer Betrachtung, gewonnen und zum Muster gewählt, haben, wobei jedoch auch die ältern Schriftsteller Trnka de Krzowitz, Sachtleben und Berends, so wie noch viele andere nicht übersehen sind, deren Namen erwähnt und auch fernerhin noch vorkommen werden.

Man kennt bereits schon so viele Atrophien, dass es uns nicht schwer halten würde, hier wenigstens dreissig bis acht und dreissig derselben namhaft zu machen. Allein, da Bouillaud, Andral, Rostan, Serres, Reynaud, Copland ja selbst Naumann gar Vieles hierher gezählt haben, was eigentlich ganz anders, zum grossen Theil als Folgen anders begründeter Krankheitszustände betrachtet, und daher nur als secundäre Atrophien angesehen werden kann, w. z. B. die Atrophien des Zell- und Fettgewebes, der ortsbewegenden Organe, als Knochen und Muskeln, des Apparates für die Blutvertheilung und der Respiration. Da ferner alle diejenigen Atrophien, welche entweder während des Intrauterinlebens oder unmittelbar nach der Geburt entstehen, weil dieselben von rein physiologischer Bedeutung sind, hier ausgeschlossen bleiben; so vermindert sich mithin auch die Anzahl der eigentlich primären Atrophien, wovon hier nur die Rede ist. Man sieht aber auch hieraus wie schwankend noch der Begriff bei jenen transrhenanischen Aerzten ist.

Was nun eigentlich als primäre Atrophie von jenseit des Rheines sich hierher gezogen, und mit in die Reihenfolge der atrophischen oder tabesartigen Krankheiten (im Geiste der heutigen Pathologie) aufgenommen werden kann, besteht:

- 1) in den Atrophien des Nervensystems, als der Nervencentra und der Nervenstränge, jedoch nur theilweise;
- 2) des Verdauungsapparates, — des Magens und Darmkanals;
- 3) des Geschlechtsapparates beider Geschlechter.

Demnach gibt es also bis jetzt erst drei Gattungen von primären Atrophien, die an sich wieder an drei verschiedene

Systeme gebunden sind, von denen sie auch ihren Namen erhalten haben, und die nach den Franzosen in eben so viele Formen, Arten und Unterarten zerfallen, als jene Systeme durch verschiedene Organe etwa zusammengesetzt sind (eine Eintheilung, die für therapeutische Zwecke nicht ganz genügend ist, und deshalb hier nicht weiter entwickelt werden kann).

Die erste Gattung hat ihren Sitz im Magen und Darmkanale, ist also bei einigen Schriftstellern, Atrophie der Chylopoese, bei andern *Crasianusis nutritionis*. Sie zerfällt in drei besondere Arten, die unter dem Namen: *Marasmus lactantium*, *Marasmus juvenilis* und *Gerantatrophia* — *Marasmus senilis* — bekannt sind. Die andere gehört dem Nervensysteme an, und bildet die drei Formen: Gehirnatrophie — *Cretinismus*, *Atrophia cerebri senilis*, und *Atrophia medullae spinalis* — *Tabes dorsualis* —. Die Gehirnatrophie — *Cretinismus* umfasst nach Troxler*) vier Arten und zwar:

- 1) *Cretinismus*, in welchem der Alpenkropf sich entwickelt;
- 2) *Cretinismus*, in welchem die Leucäthiopie sich erzeugt und vorherrscht;
- 3) *Cretinismus* mit vorherrschender Taubstummheit; und endlich
- 4) der cretinische Blödsinn oder Idiotismus, welchen Troxler zur Unterscheidung von anders begründeter Geistesschwäche *Amentia alpina* nennt.

Die dritte und letzte Gattung der Atrophie umfasst die der Genitalien, und bildet zwei Arten, nämlich: die Atrophie des männlichen und die des weiblichen Geschlechtsapparates. Von beiden sind bis jezt zwei Species, jedoch noch nicht zur Genüge als: *Atrophia leprosa* und *gonorrhoeica* beim männlichen und *Atrophia evolutionis et involutionis* beim weiblichen Geschlechte bekannt.

*) Troxler der *Cretinismus* und seine Formen als endemische Menschenentartung in der Schweiz. Zürich 1836.

Um das Ganze genauer überschauen zu können, entwerfen wir folgende Tabelle der primären Atrophien mit allen Arten und Unterarten:

Atrophia primaria

1) Systematis Chylopoetici	a) Marasmus lactantium b) Marasmus juvenilis c) Gerantatrophia
2) Systematis Nervosi	a) Cretinismus α) strumalis β) Leucaethiopialis γ) Surdomutalis δ) Amentia alpina (Troxler.) b) Cerebri Senilis c) Medullae Spinalis, Tabes dorsualis
3) Systematis Sexualis	a) Virilis α) leprosa β) gonorrhoeica b) Foeminalis α) Evolutionis β) Involutionis.

Erste Art.

Die Darrsucht der Säuglinge.

(*Marasmus infantilis s. lactantium.*)

I. Synonymik. Merkwürdig ist es, wie sich allgemein unter dem Volke der Glaube erhalten hat, dass die Darrsucht der Säuglinge, so wie überhaupt die meisten atrophischen Krankheiten durch den Einfluss böser Wesen und angethaner Hexerei, entstehen. So herrscht im südlichen Deutschland und in den Abendländern von Europa, hauptsächlich noch immer in Russland und Polen, unter dem gemeinen Volke, vorzüglich unter den Gebirgsbewohnern die Meinung: dass während des Schlafes der Mütter, durch die Berührung der Kinder von Wichtelmännchen (Gnomen), die durch Neid getrieben, bei nächtlicher Weile auf die Oberwelt kämen, diese Krankheit veranlasst werde; und es ist nicht unwahrscheinlich: dass die von Aberglauben befangenen Aerzte des sechzehnten und siebenzehnten Jahrhunderts dieselbe bereits gekannt, und ihr aus diesem Grunde den Namen *Fascinatio* gegeben haben. Insofern aber dieses Uebel nur in dem ersten Lebensjahre der Kinder beobachtet wird, so liesse sich auch wohl annehmen, dass man dem Worte *Fascinatio* eine ähnliche Bedeutung untergeschoben hat, wie im *Verbum* — *Fascinare*, was so viel bedeutet, als: in Windeln liegen, darin eingewickelt. Auch kommt der Name *Paedatrophia* dafür vor, der jedoch um so weniger wichtig genannt werden kann, als er ein Mal für eine gewisse Krankheit eines Kindes gewählt ist, welches bereits so weit herangewachsen, dass es allein laufen kann, und daher auch wohl allerlei Unterhaltungen bedarf, worauf zunächst das Stammwort *παῖζω*, spielen, hindeutet; und das andere Mal, weil man unter *Paedatrophia* eine bestimmte Reihe von Scrophelkrankheiten versteht, die vorzugs-

weise der Periode des kindlichen Alters im oben angegebenen Sinne angehört; die hinwiederum als *Atrophia infantum* bekannt ist. Es herrscht in dieser Beziehung die grösste Verwirrung unter den Schriftstellern. Auch ist uns bis zu diesem Augenblicke kein Autor über Kinderkrankheiten bekannt, der mit ächt kritischem Scharfblicke eine strenge Sonderung des *Marasmus infantilis* von den Scropheln und namentlich der *Tabes meseraica* unternommen hat. Man findet überall Verwechslung des einen mit dem andern dieser Zustände; überall herrscht die Idee der Scropheldiathese vor, und somit wird der Verdacht gegründet, dass die in Rede stehende Krankheit meist übersehen worden ist. Man durchfliege nur einmal die neuesten Schriften über Kinderkrankheiten, und man wird erstaunen, wie es möglich war, dass die innere Ursache einer Krankheit so lange konnte verborgen bleiben, von der so viele tausend Kinder jährlich hingerafft werden.

II. Nosographie. Die Krankheit äussert sich gewöhnlich auf folgende Weise: Man bemerkt an den Kindern (sie mögen an der Mutterbrust liegen, oder auf eine andere Art ernährt werden) ein auffallend ruhiges Verhalten, und grosse Neigung zum Schlafe, so dass sie oft ganze Tage hindurch ruhig fortschlafen. Sie zeigen ferner eine offenbare Abneigung gegen das Essen, und haben sie etwas zu sich genommen, so dauert es nicht lange, dass sie das Genossene durch Erbrechen wieder von sich geben. Zuletzt nehmen sie gar keine Nahrung zu sich. Sie magern unter solchen Umständen immermehr ab, die Muskeln schwinden, das Fett, selbst das interstitielle Zellgewebe wird vollkommen aufgesogen, sie sehen gleich Gerippen aus und man kann in dieser Beziehung sagen: dass fast nichts an ihnen ist, als Haut und Knochen. Die animalische Wärme nimmt in demselben Verhältnisse ab, als die Abmagerung Fortschritte macht. Der Körper, vorzüglich aber der nach Innen gezogene leere Bauch, durch dessen Bedeckungen man das Rückgrat sehr leicht fühlen kann, sind auffallend kalt bei der Berührung. Die Haut ist trocken und schmutzig gefärbt, wie bei Greisen; die Züge stark markirt; die Nase spitzig, das Kinn sehr hervorstehend; das Fett im Gesichte beinahe gänzlich resorbirt, so dass diese Kranken eher Grossvätern, als Kindern von vier bis acht Monaten ähnlich sind. Doch besitzen sie eine grosse Reiz-

barkeit; sind daher eben so reizbar als kraftlos, matt und elend; kaum können sie die Füße bewegen, und lernen auch nicht gehen. Die zunehmende Abmagerung wird von schleimigen Durchfällen begleitet, wodurch die etwa noch übrigen Kräfte aufgerieben werden. Endlich entwickelt sich ein hektisches Fieber, mit umschriebener Röthe der Wangen, beschleunigtem Pulse, Brennen in den Handflächen und Fusssohlen, wobei der übrige Körper meist kalt anzufühlen ist; an diesem Fieber gehen die Kranken fast immer zu Grunde.

Die Krankheit ist in den meisten Fällen schon in der vierten oder sechsten Woche abgelaufen, wo sodann entweder Genesung erfolgt, indem ohne deutlich critische Bewegungen sich die verlorene Esslust wieder einstellt und die Kranken an Kräften zunehmen; oder der Tod eintritt, der zu befürchten steht, wenn die Abmagerung einen hohen Grad erreicht hat, und hektisches Fieber mit soporösen Erscheinungen neben cyanotischer Färbung des Gesichts hinzutreten.

III. Aetiologie. Prädisponirende Ursachen. Diese Krankheit gehört ausschliesslich der frühesten Kindheit an, und wird daher nur einige Tage nach der Geburt bis gegen den zehnten und zwölften Monat hin, beobachtet. Nach dieser Zeit wird die Krankheit wohl selten vorkommen und verliert, durch die nunmehr erwachende Scropheldiathesis auch vollkommen ihren früher eigenthümlichen Charakter. Als innere Momente klagt man den Einfluss gewisser Cachexien an, demzufolge dieses Uebel leicht bei Kindern entsteht, deren Eltern an syphilitischer, phthisischer oder Mercurialcachexie leiden. Wo aber solche Einflüsse nicht stattfinden, und die Krankheit dennoch zum Vorschein kommt, da liegen die inneren Ursachen und Bedingungen ihrer Entstehung in dem Lebensalter schon an sich selbst und seinen Bedürfnissen, so wie in Allem, was die beginnende Digestion und Chylification von Aussen feindlich zu berühren vermag. Diese letzten Einflüsse enthalten zugleich die sogenannt äussern Ursachen, und sind verschieden, je nachdem diese so erkrankten Kinder ernährt werden. Geschieht dies an der Brust, so verfallen die Kinder leicht in diese Krankheit, wenn sie die Milch von Müttern oder Ammen trinken, die erst in ihrem spätern Lebensalter gebären und dann gewöhnlich schlechte Milch haben; eben so leicht, wenn Knoten in der

Brust sind, die man dadurch zur Zertheilung zu bringen sucht, dass man die Kinder an solchen Brüsten trinken lässt. Eben so nachtheilig kann ihnen der Genuss einer Milch werden, die durch Leidenschaften und heftige Gemüthsaueregungen verdorben ist. Werden die Kinder ohne Mutter oder Amme aufgezogen, dann entsteht die Krankheit, entweder durch Ueberfütterung, oder durch grosse Quantitäten solcher Speisen, die in einer bedeutenden Menge nur wenig Nahrungsstoff enthalten, wie z. B. Kartoffeln, Mehlbrei, schlechte und dünne Suppen, und weil sie schwer zu verdauen sind, die Digestion alsbald zu Grunde richten. Dieselben Folgen entstehen, wenn die Verdauungswerkzeuge durch zu kräftiges Aliment, starke Suppen mit Eigelb, Backwerk von fettem Blätterteig, durch den Missbrauch süsser Weine überreizt sind, wie man das häufig bei den nördlichen Völkern sehen kann; und wenn die Speisen überhaupt nicht vorsichtig, ein Mal kalt, das andre Mal warm verabreicht werden. Hieraus ersieht man, wie es möglich ist, dass diese Krankheit in allen Ständen vorkommen kann.

IV. Diagnose. Die Krankheit wird verwechselt mit der *Scrophula meseraica*, der sogenannten *Tabes meseraica* oder *Athrophia infantum autorum*. In sofern aber die Diagnose dieser Scrophelkrankheit dadurch gesichert wird, dass diese letztere sich grösstentheils erst nach dem ersten Lebensjahre einzufinden pflegt, durch Anschwellungen der Hautdrüsen, Aufgetriebenheit des Bauches und Verhärtung der Gekrösdrüsen ausgezeichnet ist, wozu im Verlaufe sich noch allgemeine Abmagerung gesellt, so wird eine Verwechslung derselben mit dem *Marasmus infantilis* wohl schwerlich stattfinden können. Die gallertartige Magenerweichung der Kinder (*Gastromalacia infantum*, *Gastropathia infantum Ramisch*) unterscheidet sich von der in Rede stehenden Krankheit: durch die grosse Unruhe in dem entstellten, ängstlich bewegten, von einem tiefen Leiden zeugenden Gesichtsausdruck, durch die öftere Lagenveränderung, das beständige Wimmern, Stöhnen und Schreien, den unauslöschlichen Durst, die eigenthümliche Beschaffenheit der *Ejecta*, bei anfangs gespannt, schmerzhaft und aufgetriebenem Leibe und die Fieberbewegungen im Stadium der Reaction, und endlich durch die paralytischen Erscheinungen in ihrem zweiten und zugleich letzten Zeitraume.

V. Prognose. Die Vorhersage ist im Ganzen sehr zweifelhaft, am ungünstigsten aber bei Kindern, wo die Krankheit aus Mangel alles dessen sich erzeugt hat, was die Befriedigung ihrer Bedürfnisse erheischt und nothwendig macht. Daher sterben auch wohl die meisten unehlichen, und die Kinder sehr armer Menschen an diesem Uebel, und nicht selten die, welche in schlechtorganisirten Findel- und Waisenhäusern sich befinden. Zu ungünstigen Zeichen gehören: grosser Grad der Abmagerung, grosse Reizbarkeit, heftiges Erbrechen, anhaltende Durchfälle, hektisches Fieber und Entfärbung der Haut neben cyanotischen Flecken im Gesichte.

VI. Therapie. Vor Allem müssen wir uns bemühen die Gelegenheitsursachen, die in den meisten Fällen noch fortwirken, aufzusuchen und so rasch wie möglich zu entfernen. — Entwickelte sich die Krankheit in Folge schwer verdaulicher, wenig Nahrungsstoff enthaltender Speisen; so müssen anstatt derer bessere, leicht verdaulich und zugleich hinreichende Nahrung und Kraft gebende geboten werden. In dieser Beziehung empfehlen sich Brühen aus zartem Fleische junger Thiere, besonders solcher, die viel Gallerte enthalten, mit Milch vermischt, oder wohl auch mit einem Zusatz von vorher stark in Wasser gekochter Sago, *Ticuara* (der auch unter dem Namen *Mandiocca* von *Janipha Manihot* im Handel vorkommt) *Salap* oder der *Foecula maranthae* gereicht, oder auch die Gallerten aus Hirschhorn mit guter Milch. Lag die Ursache an der Muttermilch, so müssen die Kinder sofort abgesetzt, und einer guten gesunden Amme übergeben, oder auch ohne dieselbe aufgezogen werden. Hierbei muss man freilich die grösste Rücksicht auf die Nahrung nehmen, und die angegebene Art mit Brühen und Milch in Anwendung bringen. Sind die Ursachen entfernt, so schreite man zu solchen Mitteln, wodurch nicht nur die krankhafte Reizbarkeit herabgestimmt wird, sondern auch das häufige Erbrechen und die entkräftenden Durchfälle gestillt werden. Hierzu bediene man sich ausser der Anwendung schleimiger Bäder der sogenannten *Narcotica frigida*, vorzüglich der *Aqua laurocerasi* und *Cicuta* mit schleimig öligen Mitteln, und bei noch nicht entwickeltem hektischen Fieber, erfreut man sich bei einer vorsichtigem Anwendung des Opiums, des herrlichsten Erfolgs. Alsdann erst gehe man zu den mehr, jedoch

immer noch gelinde tonisirenden Mitteln über, und wähle unter diesen vorzüglich solche aus, deren bitteres Wesen an organischen Schleim gebunden ist, wie *Columbo*, oder auch nach Herrmann *) *Rheum* in der Form des wässerigen Aufgusses, weil dieses Mittel wirklich in eigenthümlicher Beziehung zum Darmkanal, sowie zur Leber und Pfortadersysteme, steht. Alsdann schreite man zur *China*, *Cortex Alcoronoco*, Eichelkaffee, späterhin empfiehlt sich die Anwendung des *Extractum Trifolii*, *Absynthii* etc. deren Wirkung durch die Anwendung von Bädern mit Malz, Lohe und endlich sogar die Eisenbäder ausserordentlich unterstützt wird. Nächst dem lasse man beständig für reine, trockene und gehörig warme Luft und Reinlichkeit der Kinder Sorge tragen.

Zweite Art.

Marasmus juvenilis

Sogenannte Nervenschwindsucht.

I. Synonymik. Am gewöhnlichsten kommen bei einer Mehrzahl von Schriftstellern zur Bezeichnung dieser Krankheit, die Namen *Tabes sicca*, — *hectica*, — *nervosa*, *Phthisis nervosa* (Morton), *Atrophia nervosa*, vor. Ob einige Arten, der von Galen beschriebenen hektischen Fieber, namentlich die mit Trockenheit verbundenen, zum Theil hierher gehören, darüber lässt sich nur schwer etwas Genaues bestimmen, weil viele seiner Behauptungen über diese Fieber zu generell und dadurch unrichtig sind, z. B. dass sie von Anfang bis zu Ende anhalten, dass die Kranken den eigentlichen Anfall nicht gewahr werden, und mitunter auch im Widerspruche mit einander stehen sollen u. dgl.**) Auch ist Vieles zu den Nervenfiebern

*) Sachs, medizinischer Almanach für das Jahr 1839. S. 114.

**) De differentia febrium Lib. I. Cap: 11, 12 init. Ed. Kühn pag. 319, 322.

Gehörendes hierhergezogen worden; so z. B. *Demianis Febris nervosa lenta*, während Anderes wieder κατ'ἐξοχην wie die *lenta nervosa* (Marcus) und *Febris lenta insidiosa marasmodes* vieler Schriftsteller gebraucht worden ist.

II. Charakteristik. *Tabes nervosa* nennen die alten Aerzte schlechtweg eine Krankheitsform, welche mit Ausnahme der Zeit ihrer Dauer, die grösste Aehnlichkeit mit dem Nervenfieber hat; in Hinsicht ihrer Dauer sich aber verhält, wie eine *Hectica*. Morton bestimmt den Charakter dieser Krankheit mit beständiger Hinweisung des Darniederliegens der Chylopoese folgendermassen: *Phthisis nervosa est absumptio corporis tabida sine febre, tussi, vel anhelatione insigni, appetitu tamen dejecto, et concoctione depravata, languent vires exhaustis carnibus et robore*, und sagt am Ende: *nulla adest febris aut dispnoea, nisi in ultimo stadio.*)*

III. Nosographie. Man hat im Verlaufe dieser Krankheit zwei progressive Stadien unterschieden, die indessen mehr oder weniger, je nach dem rascheren oder langsameren Verlaufe der Krankheit, der Constitution des Kranken und der allenfalls ihm innewohnenden krankhaften Disposition, modificirt werden. Im ersten Zeitraume beobachtet man die Erscheinungen der topischen Affection, und im zweiten die Theilnahme des Gesamtorganismus unter fieberhaften Reactionen, die den Charakter des Torpors an sich tragen, wesshalb dieses Stadium das febrilische oder acute bezeichnet worden ist. Dieser Umstand hat dazu verleitet, die Entstehung dieser Krankheit einer beständigen Reizung des Nervensystems zuzuschreiben, ihre Erscheinungen hieraus zu erklären, und wie ein hitziges Nervenfieber zu betrachten. Ob sie aber überhaupt eine Beziehung zu dem Nervenfieber zulässt, muss wohl sehr in Abrede gestellt werden; weil bei ihr, wie in allen anderen Fiebern des Nervensystem nur bedingend mitwirkt, ja in manchen Fällen sogar sehr thätig seyn kann, dennoch nicht in seinem Innern und Wesentlichen leidet: der eigentliche *status nervosus* findet weder hier, noch in der *Hectica primaria* statt, und wenn er hinzutritt, ist er auch mehr, wie eine Zugabe zu betrachten, welche

*) Joh. Allen Synopsis universae med. pract.: Edit Bassanens. 1761 pag. 107.

sich grösstentheils erst in den letzten Lebenstagen einfindet. Auch scheint es vollkommen erwiesen zu seyn, dass im hektischen Fieber, wie auch in der *Tabes nervosa*, besonders in ihrem acuten Zeitraume das sensible System mehr in seinen feinern Verzweigungen ergriffen ist, wodurch, trotz der übrigens so starken Entgegensetzung eine unverkennbare Annäherung zwischen diesen und den nervösen Fiebern, besonders solchen, die eine mehr peripherische, als centrale Entstehungsweise haben und von Affectionen der in die Häute und Eingeweide verwebten Nervenverzweigungen auszugehen scheinen, wie z. B. die periodischen Fieber, statt findet. Und hierauf beruht die zuweilen so täuschende Aehnlichkeit des schleichenden Nervenfiebers mit dem hektischen, oder dem zweiten Stadium der *Tabes nervosa*.

Der erste Zeitraum ist durch die Störungen, welche im chylopoetischen Systeme vor sich gehen, ausgezeichnet. Der Kranke ist im Anfange nicht genöthigt, das Bett zu hüten, auch hat er nicht viel zu leiden durch die Krankheit, die ihm sogar einzelne recht günstige Tage darbietet. Er klagt nicht über Mangel an Appetit, und obgleich er ermattet, wenn er längere Zeit im nüchternen Zustande verweilt, zwingt er sich dennoch nur zum Essen, obschon er gleich gesättigt ist. Während der Digestion leidet er an Druck und Unbehaglichkeit, — ja, man sieht es ihm gleichsam an, wie, um nur Weniges zu verdauen, ein grosser Kraftaufwand erfordert wird. Das Befinden nach geschehener Digestion ist nicht viel besser, und man hört den Kranken auch jetzt über Mattigkeit, Neigung zum Uebergeben und wirkliches Erbrechen klagen. Die Darmausleerungen gerathen in Unordnung; Verstopfung und Durchfälle wechseln mit einander ab, und nicht selten gehen die genossenen Speisen halbverdaut wieder weg. Dabei magert der Kranke sichtbar ab, das Fett schwindet, die Muskelkraft wird von Tag zu Tage schwächer, so dass er bei der geringsten Anstrengung gleich ermüdet, matt wird, und der Einwirkung feindlicher Gemüthsbewegung, Erkältung u. dgl. nur schwer widersteht. Er ist körperlich und geistig sehr wunderlich, wie ein Kind, von einem Extreme des Affects zum andern überspringend, sehr reizbar, verdrüsslich, ärgerlich und streitsüchtig, doch ohne Muth; hat unruhigen, eher ermüdenden als stärkenden Schlaf, so dass er sich Morgens beim Erwachen matter fühlt, als Abends beim Nieder-

legen. Er bedarf des Genusses geistiger Getränke und wird von ihnen leicht berauscht; er erträgt die Kälte nicht, verfällt aber durch Wärme in fliegende Hitze, Orgasmus, Schwindel, und ist daher in der heissen Jahreszeit, bei feuchtem wie bei trockenem Wetter eben so unwohl, als bei strenger Kälte; befindet sich dagegen wohl, bei mässig kühler und mässig warmer Witterung, wenn nur das Wetter heiter ist. Nachdem dies Stadium mehrere Wochen oder Monate, ja sogar einige Jahre hindurch gedauert und die Krankheit ungemein lange Zeiträume gebildet hat, geht sie unter heftiger Steigerung über in

Das zweite Stadium, indem nunmehr die schwachen Kräfte durch den Hinzutritt eines Fiebers gänzlich aufgerieben werden, welches ohne merklichen Frost, regelmässig des Abends exacerbirt, indem der Kranke von Angst, fliegender Hitze, Brennen der Wangen, Handteller und Fusssohlen befallen wird, wobei jedoch die Temperatur der übrigen Haut nicht erhöht ist; der Puls geht aber schnell, klein, zuweilen noch etwas härtlich, und ist leicht hinwegzudrücken; die Haut fühlt sich trocken und dürr an und erst nach Mitternacht brechen partiell Schweisse am Gesicht, oder auf der Brust hervor. Der Urin wird nur in geringer Menge ausgeleert, ist von rother Farbe und auf demselben zeigen sich deutliche Spuren der Fettbildung, wird endlich nach Morton*) wasserhell und sehr copiös, je mehr Nervöses hinzutritt.

Die Krankheit geht, wie eine jede andere, entweder in Gesundheit, in andere Krankheiten, oder in den Tod über. Geht sie in Genesung aus, so erfolgt dieselbe, je nach den Jahreszeiten, doch nur sehr langsam, und nicht selten unterliegen solche Kranken, trotz den Fortschritten, welche sie etwa im Frühlinge und Sommer gemacht haben, der mit dem Herbste und Winter sich einfindenden grossen Neigung zu Rückfällen. Sehr leicht ist der Uebergang dieser Krankheit in *Phthisis* bei Individuen, welche die Pubertätsperiode noch nicht überschritten haben, weil um diese Zeit das Lungenorgan, seine Evolution noch nicht vollendet, ohnehin häufigen Congestionen preiss gegeben ist. Dasselbe ereignet sich durch langes Säugen bei jungen und schwächlich gebauten Frauen, indem die durch dieses Ge-

*) L. c.

schäft gesteigerte Thätigkeit in den Lungen nachtheilig auf den Gesamtorganismus zurückwirkt. Wenn dauernde ungünstige Gemüthsbewegungen, Kummer, Sorgen, unglückliche Liebe und der Mangel einer gesunden Nahrung die Krankheit mit erzeugten, dann bildet sich wohl zuweilen ein rasch verlaufender sporadischer Typhus, oder ein mehr schleichend insidioses Nervenfieber aus, wozu ja ohnehin, sowie überhaupt zu gewissen Nervenfebern keine Lebenszeit so viel Anlage hat, als die Pubertät, namentlich in jener Epoche der organischen Entwicklung, wo der Körper schon bedeutend an Kräften gewonnen hat, ihr Gleichgewicht aber noch nicht gehörig begründet ist, und daher durch jene Einflüsse leicht bedeutender gestört wird. Diese und ähnliche Punkte reichen hin, zu zeigen, wie irrig es ist die *Tabes nervosa*, so zu sagen von Hause aus, als ein Nervenfieber zu betrachten. Zieht die Krankheit aber endlich den Tod nach sich: dann sinken die Kräfte immer tiefer, der periodische Typus der Hektik verschwindet, es bildet sich eine *Continua remittens* aus, wobei der Puls sehr frequent, klein und kriechend ist, oft langsam wird und sich ganz verliert; der Durst bei trockener rother, jedoch reiner Zunge wird quälend und das Brennen der Handteller und Fusssohlen erscheint heftiger. Abends finden sich leichte Delirien, Sehnenhüpfen und Flockenlesen; überhaupt alle Erscheinungen einer *Febris nervosa lenta insidiosa* ein, welche den Kranken schnell tödtet, sonderlich wenn in dem frühern Krankheitsverlaufe die Störungen des Lebensprocesses recht Zeit hatten, sich allmählig zu verstärken, und um so mehr abnorme Produkte zu erzeugen.

IV. Aetiologie. Die Hauptursache dieser Krankheit haben viele Aerzte im Nervensysteme gesucht, und geglaubt, dass alle Erscheinungen in anderen Systemen aus dieser Quelle kommen, selbst die organischen Fehler, die sich etwa im Verlaufe der Krankheit ausbilden, ohne jedoch zu bedenken, dass wichtige nutritive und vegetative Störungen ihrer Seits allerdings als primäre Vorgänge gedacht werden können, welche das Organ ihres Sitzes in einen atrophischen Zustand versetzen, ohne dass das Nervensystem ähnliche Veränderungen erleidet; hiervon jedoch abgesehen, ist dies System, trotz allen Anstrengungen, nicht im Stande, der gesunkenen Ernährung, die allmählig den ganzen Organismus beherrscht, wieder aufzuhelfen. Wir suchen daher

das Wesentliche dieser Krankheit mehr in einer mangelhaften Ernährung und dadurch bedingten Verbrauch des Zoogens, als in einer besondern Affection des vegetativen Nervensystems, die sich als atrophische Asthenie des Digestionsapparates äussern soll. Um consequent zu seyn, müsste man nach dieser letzten Ansicht, die meisten Krankheiten als hektische Fieber betrachten. Ohne uns indessen auf eine chronologische Aufzählung der seit je über das Wesentliche dieser Krankheit ausgesprochenen Meinungen einzulassen, was ohnehin bereits in der vorstehenden Betrachtung freilich nur auf eine generelle Weise geschehen ist, gedenken wir nur der sonderbaren Meinung Galens.*) Er leitet nämlich seine *Febris tabida* von der Austrocknung der Herzsubstanz selbst, oder, wie er sich ausdrückt, von der aus seinen gleichartigen Theilen bestehende Körper des Herzens, ab. Auf ähnliche Weise leitete Peter Salius Divensus**) die *Phthisis nervosa* von einer Vereiterung des Herzbeutels her.

Was die Disposition anbetrifft, so ist dieselbe vor und um die Zeit der Pubertät, vom 16ten bis 24 Jahre des Alters am stärksten entwickelt, und erlischt mit dem zunehmenden Alter, womit die Beobachtungen Farragos (*Tabes maxime fit aetatibus ab anno 18 usque ad 35*)***) einigermaßen übereinstimmen. Bei Frauen tritt indessen um die Zeit der Involutionsperiode die Möglichkeit ihres Wiedererscheinens auf, worauf auch das bezogen werden kann, was Farrago an einer andern Stelle anführt, wo es nämlich heisst: *in aliis aetatibus evenire potest, at in isto vitae stadio multo periculosior existit.*†)

So bedeutend für die Disposition der Gegensatz zwischen den Lebensstufen ist, eben so stellt er zwischen den beiden Geschlechtern sich heraus, indem wir die Krankheit nicht nur weit häufiger beim weiblichen, als beim männlichen Geschlechte beobachten, sondern weil dies Geschlecht zwei kritische Perioden hat, nämlich die der Pubertät und der Involution.

*) Galen de different. febr: Lib: I. Cap. 10. Ed Kühn vol. VII. pag. 313.

**) Sprengels Geschichte der Medizin. Halle 1827. 3 Th. pag. 300.

***) Allen l. c. pag 107.

†) L. c.

Zu den äusseren Momenten gehört zunächst Erschöpfung und dadurch bedingter Verlust organischer Masse, die zu ersetzen zwar ein grosses Bedürfniss ist, wo aber gleichsam im Versuche der Widerersetzung die Verdauungsorgane zu Grunde gehen, atrophisch werden. Bedingt wird diese Erschöpfung durch lange und anhaltende Muskelanstrengung, forcirte Märsche u. dgl.; durch übermässige Ausleerungen, welche dem Verhältnisse des Körpers nicht entsprechen, Durchfälle, Ruhren, Schweiss-, Samen-, Milch-, Hämorrhoidal- und Harnflüsse, innerhalb den Grenzen, der bei den prädisponirenden Ursachen angegebenen Periode. Wir finden diese Krankheit daher oft bei Menschen, welche in früher Jugend Onanie getrieben, und auch wohl bei Leuten, welche sehr frühzeitig und vor kurzem sich verheirathet haben; oder bei Frauen in Folge häufig aufeinander folgender schweren, durch starken Blutverlust ausgezeichnete Geburten, und durch zu lange fortgesetztes Säugen, bei übrigens zarter Beschaffenheit. Nicht selten erscheint sie als Residuum schwerer Krankheiten, nach Typhen und nach schweren Operationen mit langer Eiterung, besonders wenn die noch übrige Lebensthätigkeit durch ein sehr erschöpfendes Heilverfahren herabgestimmt worden ist.

Zu allgemein ist der Satz von einigen frühern Pathologen ausgesprochen worden: dass alle diejenigen Dinge, welche das acute Nervenfieber erzeugen können, auch diese Krankheit veranlassen, weshalb das Innere und Wesentliche derselben mit der nervösen Asthenie zu indentificiren sey. Doch diese Meinung trägt das Gepräge ihres Zeitalters nur zu deutlich an sich, und bedarf daher auch keiner Widerlegung. In sofern aber unter jenen Schädlichkeiten auch solche enthalten sind, wodurch, wenn sie auf den Menschen wirken, die Verdauungskräfte mehr oder weniger direkt geschwächt werden, verdienen dieselben allerdings hier genannt zu werden. Mit besonderem Nachdruck sind in dieser Beziehung anzuführen: der Missbrauch heftiger Reizmittel; erzwungenes und anhaltendes Wachen, Uebermässigkeit im Genusse geistiger Getränke, und scharf gewürzter Speisen, zu grosse Reizbarkeit des Gemüths, beständige Aufregung (Morton), religiöse Schwärmerei, Sorgen, Kummer, Neid, unglückliche Liebe wegen ihrer Beziehung auf die Sexualorgane, vereitelter Ehrgeiz, Mangel an solchen Dingen, welche zur Erhal-

tung des Lebens nothwendig sind, besonders bei Leuten, die früher in günstigen Verhältnissen gelebt haben, und vielleicht durch eigene Schuld ihr Glück zu Grunde richteten. Einige Schriftsteller wollen diese Krankheit sogar epidemisch beobachtet haben, bei öffentlichen Calamitäten, Krieg und Hungersnoth. Unstreitig haben die im Mittelalter häufig beobachteten, sogenannten *Febres laticae*, welche der *Lenta nervosa Huxhami* so ziemlich gleich sind, dieser Annahme dienen müssen. Aehnliches hat man auch in den Jahren 1813—14, in Folge übermässiger Kriegsstrapazen bei jungen Soldaten, neben ganz anders geartetem Typhus epidemisch beobachtet.

V. Diagnose. Erwägt man, dass das Wesentliche dieser Krankheit in Erschöpfung der Chylopoese besteht, wodurch die Verdauungsorgane in einen atrophischen Zustand versetzt werden, so sieht man alsbald ein, dass es eigentlich nur Krankheiten, insbesondere organische Fehler des Magens, der Leber und der diesen connexer Organe sind, mit denen sie verwechselt werden kann. Von den erstern Desorganisationen unterscheidet sie sich aber durch den Mangel der Symptome, die den organischen Fehlern und Veränderungen im Pfortadersysteme zukommen. Mit *Phthisis* ist eine Verwechslung kaum möglich, selbst einige concrete Fälle nicht ausgenommen, weil jeder Zweifel durch die Resultate der Auscultation alsbald auf das Bestimmteste entschieden und beseitigt wird. Diese physicalischen Zeichen können selbst bei der verborgenen Phthisis, wo, wie bekannt, die Kranken, oft ohne Husten und Auswurf, von einem langwierigen und anhaltenden Fieber in Begleitung von Beklemmung und Verlust der Körperfülle, mehr oder minder heftig gequält werden, auf eine schlagende Weise das Dunkel, welches oft über dieser Krankheit schwebt, beseitigen. Von dem hektischen Fieber (*Febris hectica primaria*) unterscheidet sich der *Marasmus juvenilis* dadurch: dass er drei progressive Perioden, und zwar eine als *Febris inchoata*, die andere als *adulta*, und die dritte als *colliquativa* s. *Hectica marasmodes Galeni*, durchläuft, der Appetit den Kranken kaum verlässt, und dass das Gemüth des Kranken vergeblichen Hoffnungen meist hingegeben ist, sobald die Heftigkeit der allenfalls vorhandenen colliquativen Erscheinungen nur Etwas nachlässt, obgleich das Fieber, welches hier niemals den Charakter einer *Febris nervosa*

lenta annimmt, ohne die geringste Unterbrechung fortdauert. Im Gegentheile mit diesem ist der Gemüthszustand in der *Tabes nervosa*, wie in den Schwindsuchten, welche von Verstopfung im Unterleibe, Hypochondrie u. dgl. entstehen, und fast immer von Blähungen und Krämpfen begleitet werden: den Kranken unterhalten blos düstere und traurige Ideen. „Weit entfernt,“ — wie Cabanis in seinen *Rapports du physique et du moral de l'homme* (II. vol. pag. 303.) sehr treffend sagt: — „Weit entfernt, Blicke der Hoffnung in die Zukunft zu senden, empfinden sie nichts als Furcht, Muthlosigkeit und Verzweiflung; sie werden niedergeschlagen, mürrisch, unzufrieden mit Allem, sie theilen den Personen, die sie umgeben, alle die traurigen Gefühle mit, die sie beständig foltern.“ Ist ferner die *Tabes nervosa* an bestimmte Perioden des Lebens gebunden, so verschont hingegen das hektische Fieber kein Alter und Geschlecht. Wir sehen es daher oft bei Kindern in der Zahnperiode, und als Residuum vieler anderen Krankheiten, namentlich aller *Dyschymosen*, als: der Gicht, Wassersucht, *Diabetes*, *Icterus*, *Urodialysis* u. s. w. auftreten; und wenn ihm auch nicht in allen Fällen, wo es als primäres Leiden erscheint, organische Störungen, Vereiterung und Destructionsprocesse in einzelnen Organen als *Febris hectica symptomatice* zu Grunde liegen; so beruht das Wesentliche desselben doch wohl immer entweder auf einem erethisch-oder congestiv-entzündlichen Vorgange innerer Organe, mithin auf einem, jener nutritiven Atrophie entgegengesetzten Krankheitsprocesse, dessen Wesentliches, abgesehen von allen topischen Verknüpfungen, in einer inneren Verstimmung und einem tiefen Ergriffenseyn von Missverhältnissen besteht; wobei die Resorption über die Nutrition ein steigendes Uebergewicht erhält, und zu gleich das blutführende System mit den damit verknüpften Nerven in eine zu grosse periodische Thätigkeit gerathen, welche sich in den Paroxysmen des Fiebers darstellt, welche wir, wie schon oben gezeigt worden ist, in der *Tabes nervosa* nicht beobachten.

VI. Prognose. Die Krankheit ist lebensgefährlich, besonders vor der vollkommenen Pubertät, so wie dadurch, dass sie grösstentheils erst spät entdeckt wird, und daher zu spät Hülfe geleistet werden soll. Während einerseits die Erschöpfung der Kräfte durch das Fortwirken der Causalmomente, namentlich

durch Säfteverlust und Ueberreizung der Genitalien, wo die Unregelmässigkeit des Pulses, übermässige Empfindlichkeit, Unwirksamkeit der Mittel, Veränderlichkeit des Harns auf bereits weit gediehene Gefahr hindeuten: verkünden anderseits hydropische oder phthisische Zeichen, sowie der Uebergang in das acute Stadium die Rettungslosigkeit des Kranken.*)

VII. Therapie. Die erste und wichtigste Regel bei der Behandlung dieser Krankheit ist: die Entfernung aller Einflüsse, welche sie erzeugten. Leider aber und bei den meisten durch Onanie entstandenen Fällen ist diese Causalanzeige kaum zu erfüllen und daher sehr negativ. Mit steter Hinweisung auf die Gefahren, welche diesem Laster folgen, muss man den Kranken auf eine strenge Beherrschung seiner selbst aufmerksam machen; übrigens aber seinen gesunkenen Muth wieder aufrichten, ihn zu erheitern und zu zerstreuen bemüht seyn. Zugleich muss er Tag und Nacht unter der strengsten Bewachung stehen, damit jeder Versuch zu wiederholter Selbstbefleckung vereitelt werde. Wo dieses aber nichts hilft, der Kranke in seinem Laster verharret, da erst können strengere Massregeln, wie z. B. die Autenriethsche Invagination, der Ring von Salzmann, und die spanische Weste ihre Anwendung finden, wobei man auf das Sorgfältigste auf Vermeidung psychischer Reize zu wachen hat. Bei der *Tabes dorsualis* werden wir Gelegenheit haben, diesen Punkt weitläufiger zu betrachten. Entwickelte sich das Uebel bei jungen Frauen während der Säugungsperiode, so müssen die Kinder so schnell als möglich entwöhnt werden. Ebenso richte man sein Augenmerk auf etwaige Gegenwart einzelner Fehler in einzelnen Systemen oder Organen, welche auf die Entstehung dieser Krankheit hinwirkten oder sie mitbedingten, und suche sie auf gleiche Weise zu beseitigen, wie man dies bei den Crasionusen der Nutrition, Scropheln u. dgl. zu erreichen strebt, wobei man aber sorgfältig erforschen muss, ob das dazu nothwendige Verfahren sich mit den übrigen Anzeigen vereinbaren lässt. — Was aber die eigentliche Heilanzeigen (*Indicatio morbi*) anbetrifft, so erfordert dieselbe vor Allem eine zweckmässige Anordnung der Diät. Zu dem Ende lasse man öfters essen, reiche jedoch nur wenig auf einmal, sehr

*) Morton a. a. o. S. 108.

nahrhaftes und nicht reizendes Aliment, wie namentlich kräftige Brühen, besonders aus dem Fleische junger Thiere bereitet, Gallerten, weiche Eier, Schneckensuppen, und die von Tulpius empfohlenen Anstern. Zum Getranke passen reines und nur schwach gehopftes Bier, Malztrank, Abkochungen von Hirschhorn und die kohlensauern eisenhaltigen Mineralwässer, unter welchen man ganz vorzüglich Boklet, Brükenau und Schwalbach rühmt. Zweckmässig ist ferner eine körperliche Bewegung, indem dadurch die Verdauung und Ausdünstung befördert und ein wohthuender Schlaf begünstigt wird, jedoch darf dieselbe nicht bis zur Ermattung fortgesetzt werden, eben so wenig dürfen die Geistesbeschäftigungen bis zur Erschöpfung dauern. Die Luft muss gleichzeitig trocken, warm und sehr rein seyn, daher oft in nördlichen Ländern nichts hilft, als gerade Luftveränderungen. Man gebe daher solchen Kranken, wenn sie reich sind, den Rath, sich in milderen Gegenden aufzuhalten, als: in Nizza, Pisa, Coimbra, Neapel, Rom oder auf den kanarischen Inseln. Dabei bleibt der Gebrauch der natürlichen Eisenbäder im Allgemeinen das Hauptmittel. Vorzüglich hat man die Bäder in Pyrmont, Schwalbach, Brükenau, Boklet und Wildungen, neben dem Trinken von Eisenwässern bei der einfachen Tabes, wenn sie durch übergrossen Säfte- hauptsächlich aber Samenverlust entstanden ist, auf das Dringendste empfohlen. Ist aber die Tabes aus einigen anderen der angegebenen Ursachen entstanden, und können die Kranken dabei eine Reise unternehmen, dann schicke man sie in die Eisenbäder der Alpen und Pyrenäen, wo sie sich den Sommer hindurch aufhalten, und mit Eintritt des Winters über die Alpen nach Süden begeben können. Liegen dem Uebel Stockungen der Eingeweide, Drüsenanschwellungen u. dgl. mit zum Grunde, so müssen den Eisenbädern die warmen Bäder zu Ems, Baden-Baden u. s. w. vorausgeschickt werden, wenn es auch mit nervösen Erscheinungen verbunden ist. Ausserdem richte man alle Aufmerksamkeit auf die Digestionsorgane, und hüte sich sehr vor der Anwendung gewisser *Antiscrophulosa*, besonders vor den in den neusten Zeiten so sehr gerühmten metallischen, als: *Brom*, *Jod* und *Chlor*, den erdigen Alkalien und schwerlösliche Salze enthaltenden Wassern, als: Kalk, Baryt und Magnesia, und untersage zugleich bei dieser letztgedachten Verknüpfung der Krankheit den Aufenthalt in aus Kalksteinen,

oder wohl gar aus dem so sehr hygroskopischen Muschelkalk gebauten Wohnungen. Ist die Reizbarkeit des Magens krankhaft gesteigert, leidet der Kranke an häufigen Uebelkeiten und wirklichem Erbrechen, so reiche man passende *Narcotica*, als: *Digitalis purpurea*, *Hyoscyamus*, *Lactucarium*, *Datura stramonii* etc. auch wohl *Ipecacuanha*, *Bismuthum oxydatum album*, und das *Zincum oxydatum album*, die man mit schleimigen Mitteln verbindet; auch wende man gleichzeitig die *Narcotica* in Form von Einreibungen und Umschlägen, sowie auch lauwarme Bäder mit Kleien, Milch u. dgl. äusserlich an; und wenn dies geschehen, und die Reizung vollkommen bekämpft ist, dann erst darf man daran denken, zu einem mehr reizenden und stärkenden Verfahren überzugehen. Zu dem Ende wähle man aus der Klasse der reizenden und stärkenden Mittel vorzüglich diejenigen, welche durch ein *Principium acre* ausgezeichnet sind, wie namentlich aus der Familie der *Scitamineen*; die Wurzel von *Hedychium coronarium* (König) *Curcuma zedoaria*, *Amomum cardamomum* und *Castus speciosus* (Smith), *Castus arabicus* (Linné), theils in Aufguss, theils in Substanz. Auch hat man aus gleicher Rücksicht die weissen Pfefferkörner von *Piper aromaticum* von 8 bis zu 10 Stück des Tages über, sowie aus der Familie der *Cruciferaen* den Saft mit Recht gerühmt.

Besondere Regeln. Ist die Krankheit schon so weit gediehen, dass das Nervensystem wegen allgemeiner torpiden Asthenie, nur durch die stärksten Reizmittel angeregt wird; so sind dieselben wie namentlich der K a m p h e r, *Aether*, *Castoreum* und M o s c h u s vorsichtig und klug gebraucht, ja selbst das O p i u m von grossem Werthe, welche Mittel man abwechselnd, anhaltend, einfach und zusammengesetzt benutzt. Hierbei muss man jedoch die Kräfte des Kranken sehr berücksichtigen, welche zusammensinken, wenn man sie nicht unterstützt; daher muss man auch stärkende, bittere, tonische Mittel, *Alcoronoco*, *China*, die bittern Tinkturen benutzen, deren Anwendung indessen die grösste Behutsamkeit erheischt, weil manche Kranke sie nur mit grosser Mühe vertragen. Am besten ist es daher, man schiebt sie zwischen jene *Nervina*, verbindet sie mit ihnen und sucht durch Zusammensetzung jener mit diesen die Nerven allmählig daran zu gewöhnen und trachtet den Uebergang für die Anwendung der

eisenhaltigen Tinkturen dergestalt zu bewerkstelligen, dass man von diesen endlich zum Gebrauche obiger eisenhaltiger Mineralwasser und der Art Bäder übergeht. Auch ist der Wein in diesen Fällen eins der grössten Heilmittel, aber er muss rein, edel nicht sauer und zusammenziehend, sondern süß und geistig seyn, und darf nur in kleinen Quantitäten genossen werden, und nie den Kranken berauschen.

VIII. Apothe rapie. Ist durch ein solches Verfahren die glückliche Heilung des Kranken erzielt, so muss man streng darauf achten, dass keine der schädlichen Einflüsse, welche die Krankheit erzeugt hatten, auch fernerhin auf denselben wirken können, besonders vermeide er die Befriedigung des auch jetzt noch bei ihm äusserst regen Geschlechtstriebes.

Dritte Art.

Marasmus senilis, Gerantatrophia

Greisenzehrung.

I. Synonimik. Da man in früheren Zeiten das Wort *Marasmus* meist nur zur Bezeichnung von Alterschwäche und allmähligem Hinsinken der Lebenskräfte im hohen Alter, gebrauchte, so scheint uns dies hier der Ort zu seyn, wo wir uns über das Wort *Marasmus* etwas näher auslassen müssen. — *Marasmus* ὁ μαράσμος, bedeutet wie *Maransia*, ἡ μαράσσις, das Welkmachen, das Welk- oder Schwachwerden, besonders aber das Hinwelken alter oder früh entkräfteter Leute, die schnell zunehmende Alterschwäche als sogenannter *Marasmus senilis*. Das Stammwort ist *μαράσσω* Fut. *αρώ* (durch Hitze) welk und schlaff machen, entkräften, *μαράσσω*, das Brennende auslöschen, ein Feuer allmählig ersticken; *pass.* allmählig erlöschen, verschwinden, hinschwinden, — das Schwinden, Schwachwerden. Da man das Wort *Marasmus* jetzt generell zu gebrauchen gewohnt ist, und vorzugsweise zur Bezeichnung

der Abnahme und des Schwindens der Kräfte und Säfte während des Verlaufes der verschiedenartigsten Crasionen der Nutrition, rücksichtslos auf das Lebensalter, wie in der Redensart — „marasmatisch gestorben,“ sich bedient, wodurch bei jüngern angehenden Aerzten leicht Missverständnisse entstehen könnten, da ferner die Bezeichnung *Marasmus spurius, factitiu*s und *juvenilis, Tabes imaginata* u. a. m. im inneren Moment und Wesen von jenen abführen, so würde die Bezeichnung „*Gerantatrophia*, — zusammengesetzt aus το γῆρας-ατος das Alter, insofern ein Mensch sehr alt ist, nicht wie ἡλικία, das Alter, das jugendliche Alter, und ἡ ἀτροφία der Mangel an Nahrung oder an Ernährung von α priv. und τροφή; — statt *Marasmus senilis* umfassender und zugleich systematischer seyn. Da *Marasmus* die letzten, durch grosse Veränderungen im Innern des Organismus ausgezeichneten Perioden des Greisenalters schon sprachgebräuchlich nicht in sich vereinigt und nur Etwas unbestimmt Krankhaftes in sich aufnimmt, das meist nicht die geringste diagnostische Dignität mit der Abnahme des Lebens im hohen Alter zulässt: so könnte der hierdurch hervorgehende naturgemässe Zustand in jeder Hinsicht, durch die Bezeichnung: „*Gerantatrophia*“ von jedem andern krankhaften Vorgang hier, sowie in den frühern Lebensepochen genau von einander abgesondert werden. Hier und da kommt auch noch die Bezeichnung *Tabes senum*, besonders bei den römischen Aerzten vor, wovon jedoch an einem andern Orte die Rede ist, und bei Galen kommt der *Marasmus senilis* in dem Abschnitte *de Marcore* vor.

II. Charakteristik. Mit Recht hat man den Missbrauch gerügt, welcher mit dem Worte *Marasmus senilis* von jeher getrieben worden. Man hat nicht nur viele Krankheiten, die im hohen Alter vorkommen, manche fixirte pathologische Zustände, woran es oft sehr reich ist, sondern auch jede Todesart ohne bestimmt vorausgegangene Krankheit, ohne eine materielle Veränderung in einem Organe unter diesem Namen begriffen. Vorzüglich herrschte eine solche Verwirrung bei Brown, wie überhaupt das System dieses eifrigen Seceders den dynamischen Grübeleien ein Mal hingegeben, durch den Grundsatz: „dass einem jeden lebenden Körper bei seiner Entstehung eine gewisse Summe Lebenskraft verliehen sey, mit der er Haus halten müsse, und

in deren allmäliger Verzehrung das Leben bestehe,“ der Art Missbräuche sehr gefördert hat. — Unter *Marasmus senilis* oder *Gerantatrophia*, verstehen wir denjenigen Zustand von Erschöpfung der körperlichen und geistigen Kräfte, sowie auch der Substanz, welche wir bei sehr hoch bejahrten Menschen wahrnehmen, die durch das Unvermögen ihr Leben länger zu erhalten, allein und ohne anderweitige Krankheit dem Tode zugeführt werden.

III. Nosographie. Mit dem beginnenden *Marasmus senilis* beobachten wir ein allmäliges oder schrittweises Sinken der Lebenskraft, das mit der zunehmenden Schwäche der Ernährung gleichen Schritt zu halten scheint. Haben in den frühern Lebensperioden nachtheilige Einflüsse nicht allzuheftig eingewirkt und geht der Verfall des Lebens seiner natürlichen Bestimmung gemäss, vor sich; dann finden die Uebergänge aus der einen Periode der Decrepidität in die andere auch mehr allmählig und unbemerkt dergestalt statt: dass zuerst durch einen mangelhaften Lebensprocess die Energie des Blutbereitung- und Blutvertheilungsapparates sinkt; wodurch der Puls kraftloser und langsamer und die animalische Wärme vermindert wird. Dies ist eine Hauptursache des Kältegefühls, worüber alte Leute so häufig klagen, und von welchem sie zuweilen so stark befallen werden, dass sie ihre effectiv kalten Glieder kaum zu erwärmen im Stande sind. Der gesteigerte Absorptionsprocess beherrscht allmählig die secretive Sphäre. Und von jetzt an vermindert sich, ohne dyspeptische Erscheinungen, die ein Diätfehler aber plötzlich hervorrufen kann, der Appetit, der Schlaf ist kurz und unterbrochen; die Ausleerungen werden gering und übelriechend. Der Urin fliesst oft nur tropfenweise (*Enuresis senum*), ist dabei so scharf, dass er die Haut, an welcher er herabfliesst, wund macht. *) Obgleich in der neuesten Zeit Autenrieth auf die Schärfe des Urins im hohen Alter aufmerksam gemacht hat, und durch Schönlein und Juch in noch helleres Licht gesetzt worden ist, so war dieselbe den ältern Aerzten doch nicht entgangen und sie schrieben dessen Entstehung der Beschaffenheit der Säftemischung bei Greisen zu. *Senilis stranguriae diffe-*

*) Sömmerring. Abhandlung über die schnell und langsam tödlichen Krankheiten der Harnblase und Harnröhre etc. Wien 1810. pag. 108.

*rentia ab aliis, in diuturnitate consistit, neque ab externo vitio illata, sed a depravata digestionem atque corruptis humoribus causata.**) Gleichzeitig hiermit werden die Funktionen der Haut gestört, es findet sich ein quälendes Jucken (*Cnesmus senilis*) in ihr ein, sie wird spröde, trocken und es scheint überhaupt, dass die in ihr durch Lähmung hervorgegangene Secretionsstörung für den Organismus sehr beeinträchtigend ist. Die schon etwas früher entfärbte Haut wird aus diesem Grunde nunmehr grau oder gelblich und weil das unterliegende Zellgewebe, das Fett und selbst das interstitielle der einzelnen Muskelfasern aufgesogen wird, scheint sie sich, obgleich sie fester und härter geworden ist, lockerer und wenig fester, als in der Reife des Lebens, ihrer knöchernen Unterlage anzuschmiegen, und statt des ehemaligen *Turgor vitalis*, ziehen bleiche Schatten über die Falten des Antlitzes hinweg. Das erbleichte Haar, dessen *Bulbi* atrophisch oder auf eine sonstige Art zerstört sind, wie die letzten Reste der Zähne, fallen aus; die Alveolarränder werden absorbirt, wodurch der untere Kiefer sich zu verlängern, der Gesichtswinkel hingegen sich zu verkleinern scheint. So verändert sich das Profil dieser Menschen dem Alter entsprechend. Die Sprache wird stammelnd, verliert ihren Wohllaut und viele Worte können nicht mehr ausgesprochen werden. Im Knochensysteme gehen grosse Veränderungen vor; sie werden härter, spröder und brechen daher leicht. Die cartilaginösen Gebilde, besonders die zwischen den einzelnen Wirbeln der Spinalaxe werden dünner und spröder, wodurch der Rumpf gekrümmt und durch den gleichzeitig entstandenen Verlust an Muskel-Substanz die Statur des Körpers verkleinert wird. Die Bewegungen der Glieder gehen aus diesen und ähnlichen Gründen schwer, endlich gar nicht mehr von statten. Diese Menschen liegen daher meist ruhig auf ihrem Lager, oder sie befinden sich in einem beständigen Irrereden, (*Delirium senile*) und während auf diese Art alle Bande, die den Organismus erhalten, lockerer werden, ist man um ihr Leben ungewiss. Auch von Seiten des Gemüths und der Sinnesorgane stellen sich Erscheinungen ein, die dies bezeugen. Der Greis wird zuerst fernsichtig, kann nahe Gegenstände schwer,

*) Wedel Diss. de stranguria senili. Jenae 1721. pag. 28.

und zuletzt gar nicht mehr unterscheiden (*Amaurosis senum*), das Gehör wird unempfindlich gegen äussere Eindrücke; Geschmack und Geruch sind abgestumpft. Der Muth sinkt, und abgerechnet der kleinlichen Sorgen, die das schwache Gemüth beherrschen, beschliesst der Greis ruhig und sanft das Leben, so kindisch, wie er es begann.

Da indessen die besondere Disposition und die verschiedenen Krankheiten, welche der Periode der Lebensreife angehören und mit ihr erwachen, das hohe Alter um so gewisser begleiten, je mehr in den frühern Epochen das Gemüth von Leidenschaften bestürmt, durch ein üppiges und wollüstiges Leben die Kräfte über den täglichen Ersatz durch Speise und Trank vergeudet worden sind, oder wenn der Mensch von den Beschwerden dieses Lebens, nach anstrengenden Kopf- und Handarbeiten, nach vielfach überstandnem Kummer, nach Sorgen und anderen Gemütherschütterungen schon tief gebeugt ins Alter tritt, so wird hierdurch nicht nur der *Marasmus senilis* früher hervorgerufen, sondern auch mannigfaltig modificirt und nicht selten ist er bis zur gänzlichen Erschöpfung der Inhalt eines jammervollen Zustandes, dem nur der Tod einen erwünschten Ausgang zu gewähren im Stande ist. Daher sterben auch die wenigsten Menschen an Alterschwäche, und von diesen wiederum die wenigsten mit dem Bewusstseyn ihrer geistigen Kraft, was überhaupt nur stattfinden kann: wenn das höhere Seelenorgan noch mehr Kraft und freiere Thätigkeit besitzt, als das vermittelnde Nervensystem und der übrige Organismus; dem höhern Menschen verschwindet alsdann, so zu sagen, seine irdische Grundlage und er stirbt im vollen Bewusstseyn seiner selbst, und seiner Verhältnisse, auf dem Sterbebette den edelsten Tod, der ihm werden kann. Eben so selten sind auch jene Beispiele von ausserordentlichem Wiedererwachen der gesunkenen Reproduktion und Assimilation, das sogenannte zweite Wiedergeworden. *In casibus rarissimis mulieres anno aetatis sexagesimo conceperunt, et in casibus non minus raris energia vitae organicae in senibus ita exaltata fuit ut dentes novi procrecerent, capillis canis excidentibus alii laete colorati succrescerent.* (*Bene Elementa med. pract. T. IV. p. 260*). Auch sind die Beispiele nicht selten, wo Krankheitszustände, die auf einer grossen Reizbarkeit beruh-

ten, wie bei nervösen, hysterischen und hypochondrischen Individuen einer dauerhaften Gesundheit im Alter Platz machen, So kränkelte Galen dreissig Jahre hindurch, und führte sein thätiges Leben über hundert Jahre fort, und wer erinnert sich nicht des in dieser Beziehung glücklichen Cato? *M. T. Ciceronis: Cato major, s. de senectute ad F. Pomponium.* Dass die Zeit des Eintritts des *Marasmus senilis* zuweilen von der gesetzlichen Bestimmung der Lebensdauer abweiche, und ohne besondere Veranlassung, ohne irgend eine Krankheit und ohne eigene Schuld schon frühzeitig die irdische Existenz auf diese Art vernichtet werde, war, wie wir schon ein Mal gezeigt haben, die Meinung vieler Aerzte. Van Swieten erwähnt einen Fall, wo eine vierzigjährige Frau an vollkommenem *Marasmus* verschied, ohne dass bei der genauesten Untersuchung der Leiche eine andere Ursache als völliges Erloschenseyn der vitalen Kräfte entdeckt werden konnte. — Einige Aerzte der neuesten Zeit begreifen unter *Marasmus senilis* eine bestimmte Reihe von Erscheinungen im Leben, die hauptsächlich auf Veränderungen im Verdauungssysteme beruhen und im hohen Alter vorkommen, und sich folgendermassen äussern: die Kranken verlieren allmählig die Lust zum Essen, obgleich die Zunge rein, nicht belegt ist; sie können nur wenig und halbflüssige Dinge geniessen; fühlen alsdann Druck in der Magengegend, und brechen nicht selten das Genossene wieder aus. Die Magengegend ist weich, nicht aufgetrieben, im Anfange meist schmerzlos; die Stuhlausleerung hart, oft viele Tage lang verstopft; dabei rasche Abmagerung und Sinken der Kräfte, so dass die Kranken das Bett nicht mehr verlassen können, ohne in Ohnmacht zu fallen. — Wir geben zu: dass es Fälle gibt, in denen durch eine zwecklose Diät sich zunächst solche Erscheinungen finden, welche auf eine Störung im Digestionsapparate hindeuten, und den Verlauf des *Marasmus senilis* um so mehr beschleunigen können, als dieser Apparat ohnedies wegen Mangel an belebenden Nerven-Einflüssen sehr gesunken ist und einen minder guten Nahrungsstoff bereitet, der nach den von Hunter, Treviranus und Allan Burns angestellten Beobachtungen, an sich schon die bedeutendsten Zufälle hervorzurufen im Stande ist. Aber die Ueberzeugung können wir nicht gewinnen, dass diese Wesenansicht die richtige

ist, noch dass die ihr gemäss gegebene Symptomen-Schilderung hinreicht, uns einen Zustand zu versinnlichen, mit dem soviel körperliche und geistige Gebrechen und Gemüthsverirrungen verbunden sind, dass man selben an sich schon für eine Krankheit betrachten muss, mit deren Eintritt der Tod jede Stunde zu befürchten steht. Auch finden wir die Schilderung der Symptome (einige pathognomonische abgerechnet) etwa nur hinreichend, die Zufälle zu versinnlichen, welche ein Diätfehler im *Marasmus senilis* überhaupt, und in den letzten Lebenstagen insbesondere veranlassen kann; aber keinesweges geben sie ein klares Bild des *Marasmus senilis*, der sich erst in den letzten Lebenstagen entwickelt, nein: die ganze Periode der Decrepidität oder die zweite Kindheit umfasst er ganz, wenn ihm nicht schon die dritte Periode des Alters, nämlich die ersten Spuren des Greisenalters angehören, wie viele Schriftsteller annehmen.

Was den Ausgang anbetrifft; so entgeht kein Sterblicher, wenn er lange lebt, dem Tod aus *Marasmus*, wie Huf-land sagt. *)

Die anatomischen Untersuchungen, die man an den Leichen der an *Marasmus senilis* Verstorbenen angestellt hat, haben im Allgemeinen folgende Resultate geliefert.

Man fand die Struktur einzelner Theile sehr alienirt und in einzelnen Organen war dadurch selbst die Textur derselben, bis zur Undeutlichkeit verändert. So fand man z. B. die Häute des darmähnlichen zusammengezogenen Magens ganz zusammengeschrumpft, die Zell- und Fasernhaut knorpelähnlich verhärtet, oder carcinomatös entartet. Litten diese Menschen in den letzten Lebenstagen an Schmerzen des Magens und häufigem Erbrechen, dann fand man nach dem Tode die Magenschleimhaut sehr geröthet, erweicht und leicht wegschiebbar, wie bei Menschen, die den Hungertod starben. Dieser Zustand, der uns offenbar an die *Gastromalacia* erinnert, wird von einigen Schriftstellern, wie eine Art der Selbstverdauung *Autopepsia* betrachtet, kommt aber nach Romberg im hohen Alter noch seltner vor, als die Magen-Darmerweichung bei Kindern. **) In den Organen der Chylopoese bemerkt man deutliche Spuren der Atrophie;

*) Hufland Encheiridium. pag. 411.

**) Rusts Magazin B. XXX. H. 1. pag. 144.

alle Eingeweide sind nämlich zusammengeschrumpft, oder weich und schlaff und dann finden sich nicht selten, besonders in der Leber und Milz, neben galligen Concretionen: *Hypertrophie*, Verdickung, Indurationen des Zellgewebes, Stockungen, Scirrhusen und in diesen Fällen sogar hydropische Ergiessungen. Hieraus schloss man, dass sie der Sitz und theils das Produkt früherer Krankheiten gewesen sind. Dass die Harnwerkzeuge grosse Veränderungen darbieten, lässt sich aus der besondern Disposition des Alters zu Krankheiten derselben schon im Voraus erwarten. Die Nieren sind entweder atrophisch oder hypertrophisch und in diesem letzten Falle selbst hydropisch; sie sind auch wohl in einem paratrophischen Zustande, besonders wenn in früherer Lebenszeit Blenorrhoen vorausgegangen sind, *) oder mit steinigen Concretionen überladen. Die Wandungen der Harnblase verdickt und auffallend fest. Die Sexualorgane, während des Verlaufes des Entkräftungsalters vom Einflusse der Involutions-Atrophie beherrscht, sind klein, zusammengeschrumpft wie in der Kindheit. Die Prostata jedoch etwas hypertrophisirt. Die keimbe-reitenden und fruchttragenden Organe als: Ovarien und Uterus bieten dieselben Veränderungen dar. Dieser ist klein, zusammengeschrumpft, ohne Wölbung, Turgescenz und die Membranen desselben sind sehr fest; jene hingegen findet man kaum in der Grösse einer Erbse. Die Organe der Brusthöhle bieten, wenn nicht zugleich die Spuren früherer Krankheiten zurückgeblieben sind, wenig Veränderung dar. Die Lungen sind etwas fester und weniger elastisch, als bei Menschen, welche in der Reife des Lebens sterben. Die Luftzellen und Bronchialver-zweigungen sind erweitert. Die Verknöcherung des Kehlkopfs, des Ring- und Gieskannenknorpels ist bedeutend. Das Gewebe des Herzens fühlt sich weich und schlaff an, und ist von blasser Farbe, oder das Herz ist atrophisch, zuweilen aneurismatisch ausgedehnt, wobei die Wände sehr dünn erscheinen; enthält auch wohl polymorphe Massen; oder steinige Concretionen haben die Valveln desselben durchdrungen. Die Wandungen der Arterien sind verknöchert und enthalten zuweilen allerlei Ablage-rungen von Knochenmaterie und anderen Stoffen; die Häute der Venen sind verdünnt, ihr Lumen vergrössert. Die Muskeln der

*) Naumanns Handbuch der med. Klinik, T. VI. pag. 37.

willkürlichen Bewegung sind geschwunden, und von gelblicher oder blasser Farbe, ihre Sehnen, Aponeurosen und das zwischenliegende Zellgewebe sind stellenweis verknöchert. Die Knochen sind solider und scheinen dicker, als in der Reife des Lebens zu seyn, was besonders am Schädel auffällt, dessen Näthe vollkommen vereinigt und die Knorpel der Rippen verknöchert sind. Die *Dura mater* ist verdickt, weisslich glänzend und gefaltet, der Umfang des Gehirns ist vermindert und seine Substanz ist fester und zäher geworden; die Nerven welk, zusammengeschrumpft, an Marksubstanz ärmer und zäher und die Knoten der Ganglien verkleinert. Nicht selten fand man die Hemisphären erweicht; oder der Erweichungsprozess trifft nur einzelne Theile und scheint nach Andral's Beobachtungen vorzüglich in der weissen Masse stattzufinden und häufiger im höhern Alter, als in den frühern Lebensperioden vorzukommen. Zu Folge dieser Beobachtungen mit Einschluss derjenigen von Rostan, Lallemand, Bouillaud, und aus verschiedenen Zeitschriften ergibt sich: dass die Erweichung des Gehirns in einem Alter von 15—40 Jahren 39 Mal vorkam; in dem Alter von 40—65 Jahren hingegen schon 54 Mal und in dem Alter von 65—87 Jahren 60 Mal beobachtet worden ist. Man ersieht hieraus, dass die Erweichung am häufigsten zwischen dem 65—80 Jahre des Lebens vorkommt. *) Dieser Corruptions-Prozess spricht sich auch auf gleiche Weise in den chemischen Mischungsverhältnissen nicht minder deutlich aus. Der Bestand an Gallerte zeigt sich bei der chemischen Untersuchung vermindert; während der Eiweiss- und Faserstoff reichlicher vorgefunden werden. — Letzterer erscheint dunkler und erleidet durch Maceration oder durch die Einwirkung der Luft nicht leicht eine Veränderung. Der phosphorsaure Kalk, sowie viele andere Salzverbindungen walten vor und einige von ihnen findet man hier und da in nicht geringer Menge angehäuft. Auch ist es bekannt; dass die Leichen der Menschen, welche an *Marasmus senilis* gestorben sind, unter günstigen äussern Verhältnissen, noch sehr lange das Ansehn von Schlafenden behalten, die Wärme sehr langsam erlischt, die Fäulniss erst spät eintritt und nur allmählig fortschreitet.

*) Andral, über die Krankheiten des Gehirns. Königsberg 1837. 2ter Th. S. 101.

III. Nosogenie. Man hat von jeher über die Entstehung des *Marasmus senilis*, je nach den verschiedenen Schulen oder dem herrschenden Systeme, die verschiedensten Meinungen ausgesprochen, die wir hier unmöglich aufzählen können, weil es unnöthig wäre. Das Wesen des *Marasmus senilis* in einer allmäligen Abnahme der Lebenskraft, nach höherer göttlicher Anordnung der Dinge zu finden, war zu allen Zeiten eine Lieblings-Meinung vieler Aerzte, die wohl zu keiner Zeit so viele Widersacher gefunden hat, als in der unsrigen, wo das Localisiren der Krankheiten bei einem Theile der schriftstellernden Aerzte täglich überhand zu nehmen scheint. Geben wir zu, dass diese Meinung nicht die ganz richtige ist; weil wir die Ursache nicht kennen, durch welche der Thierleib entstanden ist und die man Lebenskraft zu nennen pflegt. Mag es seyn, dass die ältern Aerzte, hierdurch verleitet, Manches übersahen, was spätern Forschern klarer geworden ist; mag es seyn, dass nach der Ansicht der Localisten, durch irgend einen bestimmten Krankheitsprozess in irgend einem Organe zunächst der innere Moment gelegt und gegeben werden muss, bevor es zur Entstehung des *Marasmus* kommen kann; mag es endlich seyn, dass das Wesen dieses Zustandes auf einer Veränderung der Chylopoese beruht, die wiederum nach Andern sich als Tabes und Atrophie, als das eigentliche Wesen manifestirt; so verhalten sich diese Veränderungen zum eigentlichen Wesentlichen des *Marasmus*, wie die Wirkung zur Ursach, und wir sind damit nicht in den Stand gesetzt, die göttliche Bestimmung, die sich im Vernichtungs-Zeitraume des menschlichen Lebens so lebendig klar und deutlich kund macht, hinwegzuläugnen, es sey denn, man überführe und zeige uns: dass je ein Mensch an krankhafter Chylopoese allein den einzig wahren und natürlichen Tod erlitten habe, wie uns derselbe in dem allmäligen Absterben der Greise versinnlicht ist. Denkt man sich jene Lebenskraft nicht als ein Etwas, das zu dem Organismus hinzukommt und ihn belebt, sondern begreift man darunter die Thätigkeit der verschiedenen Systeme und Organe des menschlichen Körpers, wie dieselbe in dem allgemeinen Lebensprozesse sich offenbart; dann gewinnt jene Lieblings-Meinung um so mehr an Glaubwürdigkeit, als selbst die Veränderungen, welche man in den Ueberresten der an *Marasmus senilis* Verstorbenen, gefunden hat,

ihr zu Gunsten sprechen. In sofern aber ein Zusammenfluss der verschiedenartigsten Umstände, wie dieselben in der Idee des Lebens an sich schon begründet sind, zur Entstehung des *Marasmus senilis* nothwendige Bedingung ist; so kann das Wesentliche desselben auch nicht lokalen Sitzes eines untergeordneten Systemes seyn, sondern es muss, in sofern der Mensch an das Gesetz der Vergänglichkeit gebunden ist, auch im allgemeinen Leibesleben selbst gesucht werden. Ist das Nervensystem das Bestimmende in der Thierwelt, von dem Alles aus und wieder zurück geht, so lässt sich auch nicht annehmen, dass die innere und enthaltende Ursache im verminderten Einflusse des Blutes begründet ist, wodurch der Ernährungsprocess bis auf den niedrigsten Grad herabsinke. Ueberdies ist die Belebbarkeit des Blutes, wie die heutige Physiologie unumstösslich erwiesen hat, eine bloß geliehene, vom Nervenmark abhängige. Daher auch in jenem Umstande der innere Moment oder das Wesentliche des *Marasmus* gegeben seyn kann, woraus anderseits mit Leichtigkeit eine Menge von Krankheiten abzuleiten sind, bei deren Namen man sich allein schon an ein Missverhältniss der Reproduction nach irgend einer Seite hin, erinnert. In neuern Zeiten hat man auch versucht, zwischen dem Wesen des *Scleremia infantum*, (in sofern diese Krankheit in Folge gesunkener Lebensthätigkeit überhaupt und von tief gesunkener und gelähmter Hautthätigkeit insbesondere entsteht) und dem des *Marasmus senilis* eine pathogenische Dignität nachzuweisen und für identisch zu erklären. Ohne uns in eine weitere Critik über diese und ähnliche Ansichten und Meinungen einzulassen, wollen wir nur bemerken: dass wir das Wesen und die innern Momente desselben, weder in einer Menge von Bluteinflüssen, noch in Erschöpfung der Nerventhätigkeit, weder in Lähmung der Eingeweide, noch in Atrophien und Verhärtungen derselben, auch nicht in einem Ergriffenseyn der Gangliennervensphäre allein, sondern in einem zur Zeit des natürlichen Verfalls des Lebens, vom Gehirn ausgehenden Mangel an ernährendem Nervenmark suchen; wodurch, indem das übrige, mehr untergeordnete Nervensystem, wie namentlich das Knotennervensystem seines belebenden Impulses entbehrt, der höhere Kreislauf des Lebens vermindert, und endlich gänzlich unmöglich gemacht wird.

Diese unsere Wesenansicht ist gestützt auf die physiologische

Thatsache: dass nämlich nicht nur der Ernährungsprocess im gewöhnlichen Sinne des Worts, sondern auch selbst die primitive Bildung des Organismus durch ein beständiges Influidisiren vom Nervenmark in das Blut mittelst des Kapillarkreislaufes, hervorgerufen und unterhalten werde, und dass somit die Belebbarkeit und Ernährungsfähigkeit dieser Flüssigkeit vom Gehirn und in gewisser Hinsicht auch vom Rückenmarke abhängig ist. Dies ist, was man den höhern Kreislauf des Lebens zu nennen pflegt. So wie nämlich die Secretion von Nervenmark bei der Entwicklung des Thierleibes im Gehirn und dem Rückenmarke, als den beiden genetischen Punkten aller Evolution, (Wolf, Pander, Herold, Weber) erwacht, in der Reife des Lebens ihre höchste Concentration im vorwaltenden Verhältnisse an Marksubstanz und hiermit des Gehirns zugleich seine grösste Energie erreicht hat; — tritt in der Periode der Abnahme naturgemäss das umgekehrte Verhältniss ein; indem die Absorption von Marksubstanz das Uebergewicht erhält. Es sinkt das Gehirn aus diesem Grunde zusammen, wird härter und fester, gleichsam atrophisch; die Sensibilität vermindert sich und alle Lebensfunktionen werden schwächer, bis endlich mit der stetigen Zunahme der Absorption, selbst die feinsten und letzten Endigungen der Nerven schwinden und die Kapillargefässe unzugänglich werden. Da ihr Blut den belebenden Einfluss des Nervenmarks nicht mehr erreichen kann, wird hierdurch selbst der weitem Absorption zugleich ein Ziel gesetzt. Da also das Gehirn durch dies Verhältniss nicht mehr im Stande ist, das Blut mit hinreichend belebbarem und ernährendem Nervenmarke zu versehen; so sinkt der Ernährungsprocess immer tiefer, die Mischungsverhältnisse, jenes belebenden Einflusses beraubt, unterliegen den chemischen Gesetzen, die Selbstständigkeit des Organismus wird schwankend, bis endlich von der ankämpfenden Aussenwelt, die individuelle Natur besiegt wird. Es endet demnach auch der höhere Kreislauf des Lebens, durch Involution in demselben Systeme, in welchem die Bildung und Entwicklung des Organismus durch Evolution begann; und das ist der innere und zureichende Grund oder das Wesen des *Marasmus senilis*, dessen endliche Folgen man von jeher mit der göttlichen Anordnung so übereinstimmend fand, dass es neben den häufigen Sterbefällen vor Ablauf der gesetzlichen Lebensdauer,

Niemandem eingefallen ist, denselben zu wehren. Alle Aufmerksamkeit war daher auch von jeher mehr auf die Ursachen und schädlichen Einflüsse gerichtet, durch welche so viele Millionen dieses Geschlechts so frühzeitig die Schuld der Natur mit dem Tode büßen müssen.

Wie weit indessen die gesetzliche Dauer des menschlichen Lebens reicht, kann eben so wenig hier bestimmt werden, als wir uns in eine Untersuchung über die Abnahme der macrobiotischen Kraft, in sofern dieselbe dem Mikrokosmos dem gesammten Menschengeschlechte als solchen zukommt, einlassen dürfen.

IV. Aetiologie. Wir gehen jetzt zur Betrachtung einiger Schädlichkeiten über, in sofern dieselben im Stande sind, den natürlichen Verfall des Lebens zu beschleunigen. Besonders zu beachten sind: Fehler in der Diät, namentlich Ueberladung des schwachen Magens mit schwerverdaulichen oder zu gewürzhaften Speisen, oder der anhaltende und übermässige Genuss starker, geistiger Getränke. Haben der Art Einflüsse statt gefunden; dann beobachtet man im ersten Falle auch mehr solche Erscheinungen, welche auf eine Störung der Digestion hinweisen; in dem andern mehr congestive und apoplektische Zufälle. Nicht selten entwickelt sich ein schneller Verlauf nach kurz vorausgegangenen Krankheiten, besonders wenn zu deren Entfernung ein zu streng antiphlogistisches Curverfahren oder eine evacuierende Methode zu lange beibehalten worden ist. In diesen Fällen treten die Zeichen der Erschöpfung besonders hervor. Nicht minder wirken die atmosphärischen Veränderungen, rascher Temperatur-Wechsel auf die schwachen Lebensverhältnisse des Greises ein. Eine zu kalte Luft lähmt die Funktionen der Respirationsorgane und hemmt die während des Athmens eintretenden Veränderungen des Blutes und führt apoplektische oder comatöse Anfälle herbei; oder gibt zu idiopathischer Syncope und Stocken der Herzthätigkeit Veranlassung. Auch von Seiten des Gemüths entstehen nicht selten die schädlichsten Rückwirkungen auf die schwachen Lebenskräfte dieser Menschen, besonders wenn die vorhergegangenen Perioden durch häufige, gewaltige und zerstörende An kämpfungen von Leidenschaften ausgezeichnet waren. Wenn Ehrgeiz, Hochmuth, Zorn

und Geiz, oder vereitelte Hoffnungen noch das späte Alter beherrschen und Unzufriedenheit über das unabwendbare Geschick die nächtliche Ruhe verscheucht. Ueberhaupt muss die bei vielen alten Leuten von selbst und ohne Gemüthsaufregung sich einfindende Schlaflosigkeit, da hierdurch der Lebensprocess beschleunigt wird, eben so wenig, als die durch jene Ursachen erzeugte übersehen werden. Viel Interessantes in dieser Hinsicht findet sich bei Sartorius (*Med. stat. Aphoris.* 28). Einige dieser Leidenschaften, wie der Zorn und der Geiz, den Cicero für eine der verabscheuungswürdigsten erklärt (*De amicitia L. II. C. XVI. 22.*), führen so traurige Folgen auf die gesamte Organisation mit sich, dass sie allein schon zur Erzeugung von Krankheiten hinreichen, die, indem sie vom chylopoetischen Systeme ausgehen, mit dem *Marasmus* und der *Tabes nervosa* die grösste Aehnlichkeit darbieten, wie wir an andern Orten schon gezeigt haben. Anderseits ist auch eine zu anhaltende Thätigkeit des Geistes nachtheilig, weil der zerrüttete Zustand des Körpers dadurch verschlimmert und endlich alle Geisteskraft gelähmt wird, wohin auch ein mühevolleres, beschwerliches, von Kummer, Betrübniß und Sorgen belastetes Leben führt.

Vor Allem aber betrachten wir den Missbrauch der Geschlechtslust von früher Jugend, bis ins beginnende Alter, und jene lasterhafte Gewohnheit, welche beide Geschlechter in der Periode des Jünglingsalters anzunehmen gewohnt sind, als die Quelle der physischen Erschöpfung, der geistigen Apathie, aus der das Elend über das ganze künftige Leben sich ergiesst; aus welcher ein Heer von nervösen Leiden entsteht, die durch Untergrabung und Vernichtung des Ernährungsprocesses die verschiedenen Formen der Phthisen zur Folge hat, und deren verderbender Einfluss sich meistens auf die späteren Generationen fortpflanzt. Dieses sind theils die Folgen der Selbstbefleckung in früher Jugend, theils die Folgen der häufigen Excesse in *venere*, wodurch sich so viele Menschen den Himmel auf Erden zur Hölle umgestalten, ihr Leben verkürzen, und ihren Tod überaus frühzeitig herbeiführen, und sogar nicht selten, um dem Elende, in welches sie ihr Laster stürzte, ein Ende zu machen, durch Selbstmord untergehen, wie uns in dieser Beziehung der edle Samuel Gottlieb Vogel in seinen medizinischen Beobach-

tungen und Memorabilien aus seiner Erfahrung S. 14 einen schaudererregenden Fall erzählt. So nachtheilig demnach die übermässige Geschlechtsbefriedigung im Allgemeinen für die Entwicklung der körperlichen und geistigen Kräfte in der Jugend, eben so gefährlich ist dem hohen Alter der physische Liebesgenuss. Es entstehen Apoplexien und Lähmungen und solche Menschen unterliegen oft schnell dem Tod des unsittlichen Ovid:

At mihi contingat veneris languescere motu;
Cum moriar, medium salvar et inter opus
Atque aliquis, nostro lacrimas in funero, dicat
Conveniens vitae mors fuit ista suae.

(*Amor Libr. II. El. X. 35.*)

Nicht minder wird der Verfall des Lebens beschleunigt durch früher wiederholt stattgefundene syphilitische Ansteckung, durch den unvorsichtigen Gebrauch der *Mercurialia*, und wenn die organischen Kräfte in den frühern Lebensperioden durch das Ueberstehen vieler acuten Krankheiten sehr mitgenommen worden sind.

Was die nächste Ursache der *Enuresis senum*, der wir bei der Beschreibung des Krankheitsbildes erwähnten, betrifft, so sucht dieselbe Sömmerring in einem Unvermögen der Harnblase, welches darin besteht: dass dieselbe durch den andringenden Urin sich nur wenig ausdehnen lässt, so dass, bei der bedeutenden Schärfe, welche diese Flüssigkeit im hohen Alter besitzt, die Muskelfasern in beständiger Zusammenziehung erhalten werden, der durch die Harnleiter ankommende Harn sogleich fortgetrieben wird. Auch glaubt er, dass dieselbe durch Erschlaffung und Lähmung des Blasenhalsses, so wie durch spastische Beschwerden der Blase erzeugt werde. Zuweilen ist sie die Folge übermässiger Anstrengung im Beischlafe; nicht selten ein Symptom von pathischen Produktionen, die in Folge von Entzündungen im *Sacro-Spinalcanale* entstanden waren und fehlt wohl selten bei den verschiedenen Arten der Apoplexie. Zur Entstehung der *Anuria senum* trägt die zunehmende Schwächung und beginnende Lähmung des Hautorgans wohl das Meiste bei, weil hierdurch zunächst die demselben zukommenden Absonderungsgeschäfte ins Stocken gerathen. Andererseits tragen die Veränderungen, welche die Mischungsverhältnisse in der *Aetus*

decrepita erleiden, ohnehin das Meiste zur Entstehung dieses Krankheitszustandes bei. Auch wurden diese Verhältnisse schon von Wedel richtig erkannt: *Senibus impeditur transpiratio insensibilis, a motu sanguinis impedito, et causis hunc producentibus, dum sanguis majus vitium a chylo novo, crudo, acido nanciscitur; uno verbo, omnia secernenda sanguini remixta servantur, atque acrimoniam, qua humores purgari debeant, magis favent.* (L. c. pag. 25.)

Im Allgemeinen findet in dieser Krankheit, die von den alten Aerzten als *Anuria s. Dysuria renalis* beschrieben ist, eine qualitative und quantitative Veränderung des Harns statt, wogegen in andern Organen Ausscheidungen vorkommen, die offenbar durch die Bestandtheile des Harns, wie namentlich mit Harnstoff und Harnsäure, geschwängert sind. Auch wechselt diese Krankheit nicht selten mit dem *Asthma urinosum*, mit Salzflüssen und der *Ophthalmia senilis* ab; oder man sieht dieselbe mit oberflächlichem Gesichts- und Zungenkrebs und der *Epinyctis* in einem und demselben Individuum neben einander bestehen. Am häufigsten kommt sie bei Männern mit straffen rigiden Fasern, derbem Knochenbau und geringer Fettbildung vor, besonders wenn sie in frühern Jahren häufig an Rheumatismus und irrender Gicht gelitten haben. Als besondere Veranlassungen kann der Genuss von scharfen, salzigen Speisen, Hering, Käse u. dgl. sowie auch scharfer hitziger Getränke, besonders Branntwein, neben Mangel an gehöriger Hautcultur, betrachtet werden. In den äussern Anregungen, sowie in den innern Momenten dieser Krankheit, findet eine grosse Uebereinstimmung mit dem Wesen und Ursachen des *Icterus senilis* statt. Denn sowie dort Leiden des Pfortadersystems, Hämorrhoidalbeschwerden und Arthritis vorangingen; so scheint der *Icterus senilis* mit dieser letzten im besondern Connexe zu stehen und gewissermassen ein verbindendes Glied zwischen Dyschymosen und den Arthriten bilden zu wollen.

V. Diagnose. Obgleich man hin und wieder angenommen hat, dass der *Marasmus senilis* einem hohen Alter nicht ausschliesslich angehöre, vielmehr sich in jeder andern Lebensperiode entwickeln könne; so können wir dieser Meinung um so weniger beitreten, als selbe nicht nur sprachgebräuchlich etwas Falsches ausdrückt, sondern auch in pathogenischer Hin-

sicht nicht ganz richtig ist. Man würde der Natur sogar Gewalt anthun: wollte man jene Fälle von *Marasmus juvenilis*, *Tabes imaginata* und die Abzehrungen hierherzählen, welche im reifern Mannesalter, während oder am Ende verschiedener Krankheiten aus organischen Fehlern der Digestions- und Chylificationsorgane, der meseraischen Drüsen und der Lymphgefäße sich entwickeln; und nicht selten ein Begleiter organischer Herzfehler sind. Mag man selbe immerhin als *Marasmus spurius* — womit man nichts Bestimmtes ausdrückt, als eine diagnostische Unwahrheit — bezeichnen; sie gehören aber nicht hierher und müssen ihren pathologischen Grundursachen gemäss, an einem andern Orte besprochen werden. Bei der Betrachtung der *Tabes dorsualis* wollen wir unsere Gegengründe genauer entwickeln. Es gibt aber Krankheiten, die mit dem *Marasmus senilis* so enge verbunden sind, dass man kaum im Stande ist, die Grenzen anzudeuten, wo die eine beginnt und die andere endet; wir meinen die Atrophie des Gehirns; da wir dieselbe aber den Atrophien des Nervensystems beizählen, so haben wir ihr ein besonderes Kapitel bestimmt, in dem wir zeigen werden, wie dieselbe mit dem *Marasmus senilis* mehr oder minder verwandt ist, sowie auch der übrigen, dazu gehörigen Krankheiten.

Es bleiben uns nur wenige Krankheitsformen, in sofern sie zur Verwechslung Anlass geben können, zu betrachten übrig.

Da Leute, die an *Marasmus senilis* leiden, nicht selten über dyspeptische Beschwerden, gänzlichen oder doch verminder-ten Appetit klagen und zuweilen bei diesen Erscheinungen schneller als sonst abmagern, und wenn sie von cholerischem Temperamente sind, eine gewisse gelbliche Färbung des Gesichts annehmen; so lässt sich nicht in Abrede stellen, dass uns diese Erscheinungen fast unwillkürlich an die mögliche Gegenwart eines carcinomatösen Krankheitsprozesses, an den Medullarschwamm in den Regionen des Magens, und an eine chronische Magenentzündung (*Gastritis chronica*) erinnern; auch glauben wir: dass diese Krankheiten um so leichter mit dem Marasmus verwechselt werden können, je mehr sich im Verlaufe desselben Störungen in der Chylopoese kund geben, und wenn man dieselben zugleich als den innern Grund für den endlichen Verfall des Lebens betrachtet, wogegen wir bereits unsere Meinung ausgesprochen haben. Da es allgemein bekannt ist, dass

die Diagnose des Medullarschwamms und des Carcinoms des Magens oder seiner beiden Mündungen, bis zu diesen Augenblicke den grössten Schwierigkeiten unterliegt; so können wir demnach nicht umhin die Unterschiede ohne alle critischen Ansprüche herauszuheben, welche uns am geeignetsten scheinen, jene Degenerationen von *Marasmus senilis* mit möglichster Bestimmtheit zu trennen.

Da der Markschwamm eben wohl mehr im höhern Alter anzutreffen ist, so betrachten wir denselben in vergleichender Beziehung zum *Marasmus* hier zunächst.

Die Bildung desselben ist an eine Reihe von Erscheinungen geknüpft, die im Allgemeinen darin bestehen: dass diese Kranken gleich von Anfang an mehr oder minder über Schmerzen in der epigastrischen Gegend klagen, welche auch durch Druck auf dieselbe vermehrt werden; dabei leiden sie an häufigem und constantem Erbrechen, und das Erbrochene, wenn es nicht blutig, ist gewöhnlich von übelriechender Beschaffenheit, sieht wie Kaffeesatz oder wie Russ mit Wasser zerrieben aus. Nicht selten findet man ähnliche Massen in den Darmausleerungen, die überdies sehr häufig sind, so dass solche Kranken grösstentheils an Durchfällen leiden. Im *Marasmus senilis* finden, weder in der besagten Gegend Schmerz, noch Erbrechen statt, es sey denn nach einem Diätfehler, wo alsdann das Ausgebrochene und das durch den Stuhl Entleerte auch mehr auf Cruditäten in den ersten Wegen hindeutet. Uebrigens ist Unterdrückung aller Secretionen und Excretionen ein vorherrschendes Eigenthum des hohen Alters, namentlich im *Marasmus*. Bei Carcinoma kann sowohl das Erbrechen und die Diarrhoe fehlen oder vorhanden seyn. Dasselbe gilt nicht nur von den Schmerzen in der epigastrischen Gegend, sondern auch von den verschiedenen Störungen in der Verdauung, von der strohgelben und kachektischen Gesichtsfarbe, von der raschen Abmagerung und dem gänzlichen Verfall des Körpers, denn alle diese Zeichen sind erst da von Werth, wo wir den grössten Theil des Magens in ein carcinomatöses Gewebe verwandelt finden und eine gewisse Härte bei der Untersuchung der epigastrischen Gegend in den Wandungen des Magens mit der Hand fühlen. In einem solchen Falle kann von einer Verwechslung nicht mehr die Rede seyn, die überhaupt nicht möglich ist, wenn das scirrhöse Produkt

umfangreich genug ist, um auch an einem andern Orte durch das Gefühl entdeckt werden zu können. Hat die carcinomatöse Entartung ihren Sitz an der *Cardia*, oder in der Gegend des *Pylorus*, so werden hierdurch diese Ein- und Ausführungskanäle mehr oder weniger verschlossen, und die so herbeigeführten Hauptsymptome haben die grösste Aehnlichkeit mit solchen, die in Folge permanenter Stenosen des chylopoetischen Systems beobachtet werden, und lassen aus diesem Grunde hier keinen Vergleich zu.

So schwer es ist, die chronische Magenentzündung, wegen der grossen Neigung zur Verhärtung, Erweichung, Geschwürbildung, Auswüchsen und Durchlöcherung der Magenhäute, vom Medullarschwamm und dem Carcinom dieses Organs gehörig zu unterscheiden; eben so leicht ist es, dieselbe, wenn sie im hohen Alter vorkommt, mit dem *Marasmus senilis* zu verwechseln. Die Unterschiede, welche demnach zwischen beiden obwalten, müssen wir deswegen auch auf das Genaueste prüfen und einzeln darstellen.

In der chronischen Magenentzündung, die in dem Alter von vierzig und funzig Jahren häufig vorkommt und häufiger bei Frauen, als bei Männern beobachtet wird, klagt der Kranke über dumpfen, drückenden, zusammenschnürenden, nagenden oder bohrenden, wühlenden Schmerz in der etwas aufgetriebenen epigastrischen Gegend, der nach dem Essen, nach gewürzten Speisen, geistigen Getränken, scharfen oder salzigen Arzeneien und nach einem Druck auf diese Gegend vermehrt wird, und erst nach vollendeter Digestion aufhört. Auch gibt es Fälle, wo dieser Schmerz mehr an Remissionen gebunden ist, periodisch stärker oder schwächer wird, ohne jedoch gänzlich zu schweigen. Der marasmatische Alte geniesst zwar wenig, allein das Genossene, wenn es nicht schwer verdaulich ist, verursacht ihm keine Leiden und entspricht dem geringen Aufwand an Kräften. Geistige Getränke sind ihm wohlthuende Bedürfnisse, ein wahres Lab-sal, und nach scharfen Speisen greift er, wegen Stumpfheit der Geschmacksorgane, am liebsten, ohne danach Beschwerden zu empfinden, wenn dieselben mässig genossen werden. Gleich nach Tische klagt der an dieser Entzündung leidende Kranke über Brennen, Spannung, Druck und Aufgetriebenheit der Magen-gegend, in welcher nicht selten ein Pulsiren wahrgenommen

wird. Der Marasmatische fühlt sich nach der Mahlzeit gestärkt, und folgt jetzt mehr dem Zuge der Gewohnheit, indem er entweder nach Möglichkeit ein wenig geht, oder im Schläfe das wahre *dolce far niente* sucht, durch das er dem schnellen Sinken seiner schwachen Kräfte am sichersten vorbeugt. Abercrombie*) macht auf „ein saures, ranziges, den Schlund hinaufsteigendes mit dem Gefühl von Wundseyn im Oesophagus verbundenes Aufstossen, das nach den verschiedenartigsten, selbst in geringer Quantität genossenen Speisen sich efinden soll“ aufmerksam. Die Kranken leiden zugleich an *Hyperemesis*, und die auf diese Art ausgebrochenen Flüssigkeiten sind sauer, bitter oder salzig und von wässriger Beschaffenheit. Im regelmässigen Verfall des Lebens ereignet sich dieses wohl nur zum Theil und nur dann zufällig nach dem übermässigen Genuss fetter und ranziger Dinge, geht aber wieder rasch vorüber, jedoch niemals ist jene eigenthümliche *Hyperemesis* zugegen. Nach Annesley und Abercrombie ist die Esslust in der chronischen Magenentzündung nicht gestört, sondern der Kranke, der gern essen möchte, scheut die Speisen nur desshalb, weil sie ihm Schmerz machen, wovon er nur dann sich befreit fühlt, wenn der Magen leer ist. Wir haben hingegen in dieser Krankheit den Appetit nicht nur vermindert, sondern auch sehr verändert gefunden. Im *Marasmus* hingegen erhält der Appetit sich oft bis zum letzten Augenblick des Lebens, steht mit den übrigen vitalen Verhältnissen in der innigsten Beziehung, und die wenigen Nahrungsmittel, deren diese Menschen bedürfen, nehmen sie ohne alle Furcht vor Schmerzen zu sich. Wird die Stuhlausleerung im *Marasmus senilis* gleich im Anfange seines Entstehens träge, und mit dem Zunehmen der Alterschwäche immer seltener, so findet sich hingegen die hartnäckige Verstopfung erst im spätern Verlaufe in jener Entzündung nach Stokes ein. Sind nach Abercrombie, die weissbelegte an ihren Rändern geröthete Zunge, der rauhe mit kleinen Geschwüren und Aphthen bedeckte Schlund, als wesentliche Zeichen in der chronischen Magenentzündung zu betrachten, so haben diese Zeichen im *Marasmus* weniger Bedeutung, weil sie nicht

*) Pathol. Untersuchungen über die Krankheiten des Magens, Darmkanals, der Leber etc. von Abercrombie. A. d. Engl. von Gerh. von Busch. Bremen 1830. pag. 61.

zum regelmässigen Verlauf desselben gehören, und während der Marasmatische fast jede Speise gut verträgt, befindet der an dieser Entzündung leidende Kranke, sich nur nach einer sehr sanften und milden Speise wohler. Begleiten den spätern Verlauf der chronischen Magenentzündung mancherlei sympathische Affectionen des Pfortadersystems, des Digestionsapparates, der Brustorgane und des Kopfes, die zum Theil im sogenannten Magen Husten und Delirien bestehen; so deuten der Art Affectionen, wenn sie im hohen Alter vorkommen, theils mehr auf die *Atrophia cerebri* und den *Hydrops cerebri senilis* hin, theils auf andere Krankheiten, die an und für sich schon vom *Marasmus senilis* wesentlich verschieden sind. Bei längerer Dauer der besagten Entzündung ist endlich gar keine Verwechslung mit dem *Marasmus* mehr möglich, weil der Kranke bedeutend abmagert, die Kräfte zusehens schwinden, die Physiognomie sehr leidend, die Gesichtsfarbe kachecktisch und erdfahl wird, die Wangen, nach Chomel, eine bisweilen dem Rothwein ähnliche, auf schmutzigem Hintergrunde durchschimmernde Färbung erhalten, und meist an hektischem Fieber zu Grunde geht.

VI. Prognose. Da der *Marasmus senilis* der Anfang des Absterbens und der naturgemässe Uebergang zum Tode ist, in welchem er endet, so ist die Voraussagung auch nur sehr traurig, und hängt von dem vorgerückten Alter, von dem Grade der Störung in den verschiedenen Organen und Systemen ab, und nähert sich um so schneller seinem Ende, je stärker auf diese Menschen, die in der Aetiologie angegebenen Schädlichkeiten eingewirkt haben. Noch rascher geht der Verfall des Lebens vor sich, wenn Zeichen von innern Entzündungen, Blutungen, oder irgend einer andern acuten Krankheit, sich einstellen. Zuweilen lässt sich das Leben, durch eine zweckmässige Diät auf einige Zeit noch verlängern.

VII. Therapie. Den endlichen Ausgang des *Marasmus* durch die Kunst verhindern und diesen heilen zu wollen, ist thörichte Hoffnung. Er lässt höchstens nur eine palliative Behandlung zu. Alles was wir daher thun können, ist ihn zu mildern, seine Fortschritte nur einigermaßen zu hemmen, und die vielen Gebrechen, die er mit sich führt, erträglicher zu

machen. Unsere ganze Kunsthülfe ist aus diesem Grunde auf eine zweckmässige Diät beschränkt. Vor Allem suche man die Schädlichkeiten abzuhalten, von denen wir in der Aetiologie gesprochen haben; ordne eine, den schwachen Geistes- und Körperkräften angemessene Beschäftigung an; lasse den schwachen Greis von Zeit zu Zeit die freie Luft an warmen, son- nigen Orten geniessen, und befördere die Hautthätigkeit durch die Anordnung stärkender Bäder, besonders in den Morgen- stunden, mit aromatischen Kräutern, Loh, Wein und Alcohol versetzt. Nach dem Bade lasse man ihnen mit aromatischen geistigen Flüssigkeiten, als: *Spirit. lavendulae, Angelicae, Eau de Cologne, Unguent. aromaticum*, den Unterleib und Rücken einreiben. Auch schütze man den schwachen Greis gegen starke Ausleerungen, indem man dieselben, wenn sie als eigene Krankheiten auftreten, so rasch als möglich, doch auf die sanfteste Weise, zu beseitigen sucht. Vorzüglich gilt dieses von Durchfällen, Hämorrhagien, starken Schweissen, Speichelfluss, und endlich von der Verschwendung des Saamens bei lasciven Greisen. Die Speisen müssen den schwachen Ver- dauungskräften entsprechen, viel Nahrungsstoff enthalten und dabei leicht verdaulich seyn, dürfen nur in kleinen Quantitäten, doch öfterer gereicht werden. Indessen halte der Marasma- tische sich nicht an die gewöhnliche Zeit des Essens, sondern geniesse, wenn er Appetit hat. Vorzüglich empfehlen sich leichte Milchspeisen, Fleischbrühe, Schnecken-, Austernsup- pen oder Fleischbrühe mit gestossenen Austern, frische Kräu- ter und Wurzeln, als: Spinat, Körbel, Sellerie, Petersilie, Ca- rotten, Spargel, Scorzonera u. s. w. Hat der Greis noch Zähne, so lasse man ihn gekochtes Fleisch auskauen, die Fasern jedoch nicht verschlucken. Kann er aber nicht mehr kauen, so gebe man ihm halbflüssige Speise, Gallerte aus Hühner- fleisch, und Schnecken mit zarten Gewürzen bereitet. Als Ge- tränk empfiehlt sich guter alter Wein, den man auch mit Was- ser vermischen kann. Vorzüglich dienlich soll ihnen der Frankenwein, weniger der Rheinwein seyn. Auch die kohlen- säurehaltigen Wasser, zumal wenn ein geringer Bestandtheil von Eisen denselben inhärrt. Nach der Mahlzeit dient ein kleines Gläschen Malaga oder Madeira. Die grösste Vorsicht erheischt jedoch der innere Gebrauch von Arzeneien. Magenstärkende

Mittel überreizen oft sehr leicht und wenn sie nöthig sind, so bediene man sich als solcher nur des Pfeffers, Ingwers, Senf, der Calmuswurzel, der *Tinctura Chinae compos.*, der *Inula*, des *Lichen. island.* doch nur in kleinen Gaben. Gegen die häufigen Obstipationen bediene man sich des *Ol. Lini*, *amygdalarum dulc.*, *Ricini* oder auch des *Rheum*; die Mittelsalze schwächen und können hier nicht gut angewendet werden. Zeigen sich Erscheinungen von Entzündung, Aufgetriebenheit des Magens, Erbrechen und Fieber, so stehe man alsbald von den reizenden Mitteln ab, schlage eine den Verhältnissen angemessene topisch-antiphlogistische Methode ein, reiche schleimige, ölige Mittel, Limonade, einen leichtern Wein und besonders Champagner. Dies wäre unser ganze Vorrath von Mitteln, wodurch wir das Leben eines Marasmatischen einigermaßen fristen könnten.

Zweiter Abschnitt.

Atrophie des Nervensystems.

Atrophia systematis nervosi.

Zweiter Abschnitt.

Atrophie des Nervensystems.

Atrophie systematis nervosa.

Zweiter Abschnitt.

Zweite Gattung.

Atrophien des Nervensystems.

Erste Art.

Atrophia cerebri senilis.

Einleitung.

Keine andere Krankheit steht mit dem *Marasmus senilis* in so inniger Beziehung, als die *Atrophia cerebri senilis*, dessen wir auch schon in dem vorhergehenden Kapitel Erwähnung gethan. Um also die Verwandtschaft beider, sowie auch derjenigen Krankheiten, die in ihrem Verlaufe eine grosse Aehnlichkeit mit beiden haben, besser übersehen und leichter unterscheiden zu können, so müssen wir unsere gewählte Reihenfolge verlassen und die Gehirnatrophie mit ihren verwandten Uebeln zunächst abhandeln.

Wenn der zu bearbeitende Stoff über irgend einen wissenschaftlichen Gegenstand noch sehr zerstreut umherliegt, stösst man gewöhnlich auf Hindernisse, die im Voraus kaum zu berechnen sind. Wir erfuhren dies in einem hohen Grade, als wir nachstehendes Krankheitsbild entwarfen und uns selbst eine genaue Vorstellung über Gehirn-Atrophie im Allgemeinen verschaffen wollten. Mühsam musste aus den verschiedensten Schriften das erforderliche Material zusammengetragen, Vieles daraus als nicht ganz hierher Gehörendes wieder verworfen, und das Zweifelhafte noch besonders geprüft werden, bevor wir unsern Zweck

erreicht sahen und die nachfolgenden Resultate gewonnen werden konnten. Wenn Manches davon das Gepräge der Neuheit an sich trägt, so sind dies nur einige Ergebnisse unserer eigenen schwachen Versuche, die als solche auch nur einer wohlwollenden Berücksichtigung bedürfen. Einiges hätten wir gern in ein klareres Licht gestellt; allein Raum und Zeit, noch mehr die Besorgniss, unsern Gegenstand allzuweitläufig auszudehnen, hat uns daran gehindert.

I. Allgemeine Betrachtung. Die gänzliche oder theilweise Verminderung des Gehirns, wodurch ein Sinken der intellectuellen Kräfte, sowie auch Lähmungen der äussern Sinne und verschiedener Theile des Körpers, am meisten bei alten Leuten, entstehen; nennt man die Abzehrung oder das Schwinden des Gehirns, *Atrophia cerebri senilis*, *Tabes cerebri senilis*.

Die Atrophie des Gehirns kommt in den verschiedenen Perioden des Lebens, vorzüglich aber in hohem Alter in mancherlei Abstufungen vor; sie ist nicht immer auf die Hemisphären beschränkt, wiewohl sie hier häufiger beobachtet wird; sie kann vielmehr die ganze Masse treffen, so dass die Substanz derselben nicht nur an absolutem und specifischem Gewichte, sondern auch mit dem Schädel, ihrem Umfange nach, sehr vermindert und vorzüglich ihre Consistenz sehr verändert gefunden wird. Oder sie ergreift nur die einzelnen Organe desselben und ist demnach auch wohl auf das eine mehr, als auf das andere gerichtet und stört die Funktionen, die einem solchen Organe zukommen, mehr oder weniger, je nachdem das Uebel ausgebildet ist. Man hat in dieser Beziehung beobachtet, dass ein Theil der Cerebro-Spinal-Axe früher atrophisch wird, als der andere, und dass es unter diesen vorzüglich wieder diejenigen Theile sind, die sich zuletzt bilden und das ganze Leben hindurch aus grauer Substanz bestehen, wie z. B. die graue Lage, welche die Oberfläche des Gehirns bedeckt, und die graue Substanz, die das Centrum des Rückenmarkes bildet.*) So fand Desmoulin bei siebenzigjährigen Leuten, die durch ihr hohes Alter ab-

*) Webers Anatomie. Braunschweig 1830. Th. I. pag. 289.

gezehrt waren, dass eine gleiche Gewichtsmenge Gehirn um ein Fünfzehnthel bis ein Zwanzigtheil specifisch leichter und zugleich aber härter und fester war, als bei jüngern Menschen. Bei jungen Leuten, deren übriger Körper durch Krankheiten im höchsten Grade abgezehrt war, fand er durchaus keine Abzehrung des Gehirns und der Nerven. *) Cazanvieilh fand den Längendurchmesser des Gehirns eines alten zu dem eines jungen Mannes, wie sechs Zoll und zehn Linien, zu fünf Zoll. Ueber das Verhalten der einzelnen Gehirngorgane in den verschiedenen Lebensperioden, hat dieser Schriftsteller die nachstehenden Resultate gewonnen, die sich jedoch mehr auf die Verschiedenheit der Längenverhältnisse beziehen. Wir theilen dieselben in tabellarischer Uebersicht mit:

	In den Jahren d. Pubertät		In d. Lebens- reife		Im hohen Al- ter		
	Zoll	Linien	Zoll	Linien	Zoll	Linien	
<i>Thalami optici</i>	1	5½	1	6	1	4½	
<i>Corpora striata</i>	2	6	2	6	2	4½	
<i>Corpus callasum</i>	3	4½	3	5	2	7	
<i>Mescephalon</i>	{ Länge	0	10	0	11	0	10½
	{ Breite	1	0	1	1	1	0
<i>Cerebellum</i>	{ Länge	2	2	2	3	2	3
	{ Breite	3	9	3	9	2	9

Aus diesen Messungen (über die freilich erst weitere That-
sachen lehren müssen, wie viel davon verworfen, wie viel bei-
behalten werden kann, bevor man dieselben als Norm annimmt)
aus diesen Messungen, sage ich, ersieht man, dass unter al-
len diesen Organen das kleine Gehirn selbst in dem höchsten
Alter nicht schwindet.

In soweit nun der Ausdruck „Atrophie“ ein früher vorhan-
den gewesenes normales Grösse-Verhältniss und die möglichst
vollkommene Integrität des Gehirns voraussetzt, wovon sie nur
die spätere Abweichung nach entgegengesetzter Richtung be-
zeichnet; so werden hierdurch alle jene Abnormitäten in diesem
Organe ausgeschlossen, welche als Fehler der ersten Bildung

*) Desmoulin de l'état du Système nerveux sous le rapport du vo-
lume et de la masse dans le marasme non senil etc. Journal de physique,
Juin 182. Février 1821.

zu betrachten sind. Diese erforderlichen Bedingungen und Voraussetzungen haben einige französische Pathologen übersehen, und selbst Andral hat viele Fälle hierher gezogen, welche grösstentheils einer unvollkommenen und theilweise gehemmten Entwicklung angehören. *) Ebenso fragt es sich, ob der Fall hierher gehört, von dem J. M. Lancisius berichtet. Er fand nämlich bei dem Priester Spada die rechte Hemisphäre des grossen Gehirns kleiner, als die linke und sagt darüber: „Die flüssigen Theile haben einigen Theilen etwas entzogen, andern etwas zugesetzt. Der rechten Hemisphäre haben sie etwas entzogen.“ **) Spada hat im Leben die Erscheinungen von Apoplexie dargeboten. Es ist daher wahrscheinlich, dass sie durch ergossenes Blut, entweder in Folge des Drucks wirklich geschwunden, oder auch blos mechanisch zusammengedrückt worden war, ohne sich später bei erfolgender Resorption, wieder zu erheben.

Die Atrophie ist in Bezug ihrer Entwicklung, sowie überhaupt die Gehirnabnormitäten, in soweit diese letztern, wie jene nur dem bildenden Leben des Gehirns angehören, an drei Perioden des Lebens gebunden. Die erste Periode beginnt während des Normalzustandes des Geistes-Schlummer, die während des Lebens des Menschen im Mutterleibe. Die Art der Atrophie, welche sie umfasst, ergibt sich hieraus von selbst. Die andere umfasst die frühe Kindheit und endet auch als sogenannte *Atrophia cerebri infantum*, mit ihr; die dritte gehört der abnehmenden Reife an, und reicht hinauf bis in das hohe Alter. In ihr ist versinnlicht: die Idee des Lebens in seiner endlichen Bestimmung des Vergehens. Diese Atrophie lässt sich im Gegensatz aller übrigen als die einzig wahre und natürliche bezeichnen. In den leeren Raum, welchen die beiden letzten Arten zwischen sich lassen, drängt sich ein der ersten Periode ähnlicher Zustand des Gehirns ein, welchen wir den abnormen Zustand des Geistes-Schlummer bezeichnen, wie derselbe auch im Blödsinn versinnlicht ist. Die Entstehung desselben wird — in sofern auch hier nur das bildende Gehirnleben waltet — einer Ungleichheit beider Hemisphären zugeschrieben, die man allge-

*) Andral, über die Krankheiten des Gehirns a. a. O. pag. 198.

**) Lancisius opera. Ed. P. Assaltus. Geneve 1718. pag. 120, 123, 127.

mein für später entstandene Atrophie zu halten, geneigt ist. Wenn diese Annahme auch nicht immer, so scheint sie doch sehr häufig zulässig zu seyn. Ein besonderer Umstand scheint die spätere Entstehung auszuzeichnen: meist nämlich fand man bei Blödsinnigen in der kleinen Hirnhälfte Gewebe-Veränderungen, vorzüglich ungewöhnliche Härte oder Weiche. Und solche Veränderungen finden sich, zufolge verschiedener Angaben, gewöhnlich bei späterer Volums-Veränderung der organischen Gewebe überhaupt, namentlich bei Atrophien. Dieser Geisteszustand lässt sich daher auch bei Hirnabnormitäten, als ein Zwischenglied, zwischen dem Fortbestehen des Seelenlebens in vollkommener Integrität und dem sich Verschliessen im Blödsinn, betrachten. Dies bestätigt die Thatsache: dass bei später sich entwickelnder Hirnabnormität, — Hypertrophie oder Atrophie — die Seele, wenn sie dieselben nicht vollkommen zu bekämpfen vermag, zunächst nur die höheren Verrichtungen einstellt und oft die Integrität der niederen bewahrt. Es umfasst dieser Satz zugleich die generell diagnostischen Verhältnisse des später entstandenen Blödsinns mit Einschluss der Atrophien der zweiten und dritten Periode. Offenbar kann man diesen Satz auch umkehren, und dann ergibt sich: dass bei angeborenen Atrophien und Abnormitäten des Gehirns überhaupt, die niederen Seelenkräfte zur Entwicklung gelangen, während die höhern unentwickelt bleiben. Hiermit stimmt auch überein, was Georget von einseitiger Hirnatrophie veröffentlichte. *)

Bei der nunmehr zu entwerfenden Schilderung der Gehirn-atrophie, bemühen wir uns so viel als möglich nichts auszulassen, was für das Krankheitsbild einigen Vorthail verspricht — sey es auch an sich noch lange nicht erschöpfend.

II. Nosographie. Das Erste was man an den Kranken, welche an *Atrophia cerebri senilis* leiden, bemerkt, ist die schnelle Abnahme ihrer psychischen Lebensthätigkeit. Daher sind sie ausser Stand, Begriffe, Urtheile und Schlüsse zu bilden. In Folge dieses U. vermögens wird das Gedächtniss intensiv und extensiv geschwächt; die Reminiscenz für vergangene Begebenheiten wird dunkler, verliert sich immer mehr, so dass die Kranken oft keine Silbe von dem wissen, was sie vor einer

*) Ueber Verrücktheit. A. d. Franz. von Heinroth. S. 264.

Minute gesprochen haben. Die Sinne werden abgestumpft, und es entsteht Stumpfsinn, Blindheit, Taubheit und Neigung zur Schlafsucht. Die Form des Schädels wird zuweilen ungleich und verschoben, und während die eine Seite einsinkt, leidet die andere mehr oder weniger an Lähmung (Andral a. a. O. S. 200 Sections-Ergebniss; denn bei Lebzeit des Kranken war dieser Umstand Andral entgangen). Das Gesicht ist eingefallen, die Nase spitz, die Augen starr und gläsern, die Glieder kalt und der Tod erfolgt apoplektisch, zuweilen unter leisen Zuckungen durch blutiges Extravasat. Was diesen Bluterguss anbetrißt, so soll er gewöhnlich auf beiden Seiten stattfinden, und obgleich Bewegung und Empfindung sich verabschiedet, soll er doch ein Bemühen der Natur seyn: die durch die Atrophie entstandenen leeren Räume auszufüllen, wobei die Kranken noch wochenlang leben können, bis endlich entweder durch Druck verursachte Lähmung oder durch Wasserbildung der Tod erfolgt.

Um aber die Idee, von der wir ausgegangen, völlig anschaulich zu machen, dürfen wir nicht unterlassen, auch ein Krankheitsbild von denjenigen Krankheiten zu entwerfen, die mit der Gehirnatrophie in genauester Beziehung und Verwandtschaft stehen, und dies sind:

- 1) Die Gehirnwassersucht der Greise und
- 2) der Brand der Greise.

Was namentlich die erste betrifft, *Hydrops cerebri senum*, *Hydrocephalus senum*, welche zu den Krankheiten gehört, von welchen der Mensch im Entkräftungsalter am häufigsten befallen wird; so ist sie trotzdem den ältern Aerzten unbekannt gewesen. Erst in den neuesten Zeiten hat sie die Aufmerksamkeit mehrerer Pathologen auf sich gezogen und ist seitdem auch sehr häufig beobachtet worden. An den von ihr ergriffenen Greisen, ist zunächst eine wesentliche und sehr in die Augen fallende Veränderung in ihren geistigen Funktionen bemerkbar. Sie werden vergesslich, nach und nach nimmt dieser Zustand mehr zu, bis das Gedächtniss gänzlich verschwunden ist. Diesem folgen die höhern Geisteskräfte, die Integrität derselben zerfällt, und es stellt sich Blödsinn ein. Sie klagen über Schwere des Kopfs, den sie nicht aufrecht tragen, sondern zur Seite fallen lassen, und von Zeit zu Zeit über Schwindel. Um

die abendliche Zeit scheint das Uebel zu exacerbiren. Das Gesicht bekommt eine livide Färbung, welche oft ins Bläuliche übergeht, ist collabirt, die Nase spitz, das Auge starr und gläsern; die anfangs bei etwas vorhandenem Capillarkreislauf des Gesichts contrahirte Pupille ist jetzt erweitert. Das Gesicht wird umflort, der Kranke erblindet, indem sich noch Taubheit und Laterallähmung hinzugesellen. Der Puls zeigt keine Veränderung, aber die Extremitäten sind kalt, und alle Secretionen unterdrückt. Es zeigt sich vorwaltende Stuhlverhaltung und nur in kleinen Quantitäten wird ein dunkelgerötheter Urin entleert. Das Uebel ist sehr hartnäckig und bösartig, so dass die beste Behandlung nur höchstens eine palliative Heilung hervorbringen kann. Es kehrt daher in kürzerer oder längerer Zeit wieder zurück und nimmt dann immer ein tödtliches Ende. Der Tod tritt unter den Erscheinungen des Wasserdrucks ein, indem Sopor und Lähmung der Sinne und aller Secretionsorgane, sowie der Blase und des Mastdarms erfolgen. Auch wechseln mit diesen paralytischen Zuständen leichte Convulsionen ab.

Der Brand der Greise, atrophische Brand, Verschrumpfungsbrand, freiwilliger Brand *Necrosis senum; Necrosis ex atrophia, Atrophia systematis arteriosi, Gangraena senilis sicca, chronica, idiopathica, spontanea*, sind die gewöhnlichen Bezeichnungen für diesen höchst bedenklichen und lebensgefährlichen, dem hohen Alter (nach Morgagni) nur allein eigenen nur selten vorkommenden Krankheitszustand. Das Uebel entwickelt sich fast immer in gefässreichen, von den Centralorganen des Kreislaufs weit entfernten Theilen. Es entsteht zuweilen nach entzündlichen Krankheiten im höhern Lebensalter fast plötzlich, indem unter heftigen Schmerzen beide Füße ödematös aufschwellen. Oft geht ihm Andrang nach der Brust mit einem Gefühle gänzlicher Ermattung voran. In andern Fällen sind Anfangs nur örtliche Symptome zugegen, indem entweder längere Zeit, oder Monate lang zunehmende den Schlaf störende Schmerzen in den Füßen sich einfinden; oder indem wie Percival*) anführt, sogleich heftige Schmerzen in einem Fusse, besonders in der Gegend der Knöchel, meist in den Zehen

*) Sämmtliche chirurgische Werke a. d. Engl. übersetzt. Berlin 1787. T. 2, S. 534.

empfundener werden, die mit dem Gefühle von Taubheit des ganzen Schenkels verbunden sind und in der Nacht am stärksten wüthen, oft ehe noch die Haut eine Veränderung darbietet, wobei das Glied sehr kalt wird. In den meisten Fällen zeigt sich nun gewöhnlich unter zurückkehrender Temperatur-Erhöhung, an irgend einer Stelle oder an den Spitzen der Fusszehen ein kleiner bläulicher Fleck, von dem die Epidermis sich trennt und die eigentliche Haut darunter dunkelroth gefärbt erscheint. Pott hält die Ablösung des Oberhäutchens für ein Hauptkennzeichen; oder es zeigt an diesen Stellen sich eine schwärzliche Phlyctäne, worauf die Epidermis sich ablöst und eine tiefe dunkle, wenig nässende Röthe zum Vorschein kommt. Gewöhnlich schreitet das Uebel langsam fort,^{*)} ergreift nach und nach die ganze Zehe, dann auch die anderen; zuweilen ist dieser Fortgang schnell und höchst schmerzhaft (Pott). Die ergriffenen Stellen schwellen an, werden missfarbig, die Epidermis hebt sich blasenartig in die Höhe und excoriirt endlich. In andern Fällen sah man die Haut mumienartig zusammengeschrumpft und missfarbig werden, ohne jedoch Brandblasen zu bilden, dabei wurden die nahen Theile ödematös und Malachitblau und nur selten prall und dunkelroth. Lesenswerth ist die Beschreibung, welche uns Morgagni über die Nüancirung dieser brandigen Zerstörung macht. (*l. c.*) Beim Einschneiden in diese Theile sickern nur wenige Tropfen eines dunkeln und zähen Blutes hervor. Endlich wird der kalte und leblose Theil da, wo er an das Leben grenzt, durch peripherische Entzündung abgestossen und von demselben geschieden und trennt sich in einzelnen trockenen mortificirten Stücken. Höchst selten soll dieses durch einen sphacelösen Erweichungsprocess, von specifisch widrigem Geruch begleitet, der im ersten Falle gänzlich fehlt (Morgagni *l. c.* Art. 24), geschehen. Der Brand erstreckt sich so weit fort, als die Energie des Nerven- und Gefässsystems vermindert ist, überschreitet nach Morgagni und Pott meist das Fussgelenk, dehnt sich über den ganzen Unterschenkel aus und begrenzt sich meist in den Kniegelenken. Ist noch ein gewisser Grad von Lebenskraft vorhanden, so nähert sich das Uebel mehr der *Gangraen*, und soll dann auch schneller um sich greifen. Die Schmerzen werden dann

^{*)} Morgagni Epist. LV. Art. 25 sq.

äusserst heftig, setzen sich, zu heftigen Kolikschmerzen werdend, bis in den Unterleib fort, und sind von starkem Fieber begleitet. Der Puls wird immer schwächer, es findet sich Sehnenhüpfen ein; die Zunge wird schwarz und zitternd und der Tod erfolgt entweder durch rasche Zunahme des Brandes, oder durch Erschöpfung der Lebenskraft.*) Morgagni fand in einzelnen Fällen gar kein Fieber oder es war nur in einem äusserst schwachen Grade vorhanden. Der Verlauf des Uebels ist nach ihm entweder ein acuter und tödtet schon in wenig Tagen; oder er ist chronisch und dann an Wochen und Monate gebunden. Derselbe Schriftsteller sah das Uebel sich nicht nur am Fusse, sondern auch an der Hand entwickeln.

III. Leichenöffnungen. Bei der anatomischen Untersuchung fand man bei den an Gehirnatrophie Verstorbenen: das Gehirn klein, so dass es die Schädelhöhle nicht ganz ausfüllte, wodurch ein leerer Raum zwischen Schädel und Gehirn entstanden war. Die Windungen sehr geschwunden, zuweilen ganz flach bei verlornen Convexität, das Gehirn welk und zusammengefallen. Die graue Substanz als der eigentliche Sitz der Atrophie, fühlt sich fester und compacter an und zeigt eine schmutzig gelbe Färbung, während die weisse Substanz sich wie normal verhält. Die *Dura mater* ist meist gefaltet, die Nerven wie im natürlichen Zustande, doch hat man sie einige Mal hypertrophisch gefunden, wodurch ein auffallendes Missverhältniss zwischen ihnen und dem Gehirn entsteht. Die Schädelknochen zuweilen fest und ohne *Diploë*, nach Andral manchmal verdünnt.

Die durch Leichensectionen gewonnenen Resultate von den an Gehirnwassersucht Verstorbenen, gehen im Allgemeinen dahin aus: dass die Veränderungen, welche sich im Schädel und Gehirne vorfinden, von denen der Atrophie nicht abweichen, besonders wenn sie mit *Hydrocephalus* endete. Man findet alsdann in beiden Fällen den hydropischen Erguss zwischen *Arachnoidea* und *Pia mater* und in den Ventrikeln. Bei den an *Gangraena senilis* Verstorbenen fand man: die Muskeln graufarben, wie geräuchert, und verschrumpftes Fleisch. Die Knochen der ergriffenen Theile schwärzlich, und

*) Naumann, Handbuch der medizinischen Klinik. T. 3. S. 83.

das Periostium nicht selten zerstört. Erfolgte die Trennung des todten Theils vom Lebendigen durch einen sphacelösen Erweichungsprocess, so hatten die zerstörten Gebilde das Ansehn, als wären sie das Produkt einer *Neurophlogosis septica*. An der Grenze der Zerstörung findet man die Gewebe stark geröthet und mit einer stinkenden, gelbbraunen Flüssigkeit infiltrirt. Die Arterien fand man verknöchert, oder sie waren durch ein blutiges Gerinsel so verstopft, dass hierdurch die Cirkulation völlig unterbrochen war.

IV. Aetiologie. Mit Hinzuziehung dessen, was wir bereits über Atrophie des Gehirns im Allgemeinen gesagt haben, ist es nur das hohe Alter, in dem sie als ein naturgemässer Vorgang vorkommt, und ausschliesslich als solcher zu betrachten ist. Sie entwickelt sich daher auch erst in den sechziger und siebziger Jahren und kommt häufiger bei Männern, als bei Frauen vor. Als prädisponirende Ursachen betrachtet man zu frühe Anstrengung des Geistes, der Missbrauch geistiger Getränke, vorzüglich aber häufige Ausschweifungen in der physischen Liebe, und moralische Leiden, vor allen aber Kummer und tiefe Betrübniß, wodurch die vegetative Seite des Gehirns so mächtig erschüttert wird. Diesen schädlichen Einwirkungen gesellt sich Alles Uebrige bei, wodurch der Ernährungsprocess vermindert wird. Vieles hierher Gehörige ist in den ätiologischen und nosogenischen Verhältnissen des *Marasmus senilis* bereits besprochen worden.

Was die Entstehung des *Hydrocephalus senilis* anbelangt, so ist erwiesen: dass derselbe um so rascher erfolgt, je grössere und bedeutendere Fortschritte die encephalische Atrophie der Greise oder der Erweichungsprocess des Gehirns gemacht haben. Auch lässt sich annehmen, dass dieser Zustand weniger eine selbstständige Krankheit des Gehirns, als mehr die Folge, d. h. der mögliche und endliche Ausgang der Atrophie oder der Erweichung in wässerige Exsudation darstellt, wodurch, nachdem das Uebel einige Zeit gedauert, ja sogar zu wiederholtem Male recidivirt hat, der Tod herbeigeführt wird. In diesem mehr schleichenden Verlaufe spricht sich einige Aehnlichkeit zwischen dieser Krankheit und dem *Hydrocephalus chronicus* der Kinder aus: denn in beiden Krankheitszuständen besteht das Leben oft noch lange, und kann, wie die Erfahrung lehrt, in der letzten

Form sogar Jahre lang fortdauern, ehe der Tod erfolgt. Dies scheint zu beweisen: dass freies Wasser dem Leben des Gehirns bei weitem nicht so feindlich ist, wie freies Blut: einmal, weil es schon im normalen Zustande ein Analogon in der dunstförmigen Aushauchung hat; dann weil beinahe nie der Zusammenhang des Marks dadurch zerstört wird, während eine solche Trennung beim Bluterguss sehr gewöhnlich ist. Demgemäss erfolgen dort im Verhältniss weit weniger Störungen des animalen Lebens, als hier. Auch ist die hydrocephalische Genese unstreitig ein höherer Process, als der blosse Bluterguss; hier findet ein blos mechanischer Vorgang statt, eine Ausscheidung des Blutes, dort ist ein dynamischer Act erforderlich, eine Scheidung des Blutes. Es würde überhaupt von geringem Werthe seyn, wenn man den später erfolgenden Wassererguss in der Cerebralatrophie lediglich in verminderter Einsaugung, gleichsam in einem Zurücktreten des vegetativen Processes der serösen Membranen suchen wollte; vielmehr muss man denselben nach der Meinung geistreicher Pathologen, nämlich der Ausgleichung der elektrischen Spannung der Atmosphäre durch Wasserbildung, als eine Ausgleichung der höheren Nerven-Spannung betrachten. Auch nimmt man an: dass in dem durch das Schwinden des Gehirns zwischen diesem und seiner knöchernen Bedeckung entstandenen leeren Raume nicht nur die Veranlassung der häufig im hohen Alter vorkommenden Cerebral-Apoplexie enthalten, sondern in diesem eigenthümlichen Verhältnisse des Gehirns in der vorgerückten Decrepidität zugleich der innere Moment zur Wasserbildung gegeben ist, und zwar analog wie die Atrophie der Leber und Milz sich zur freien Bauchwasser sucht verhalten. Ausserdem sind Reizungen des Gehirns, besonders solche, die später Schwäche und Lähmung nach sich ziehen, übertriebene Studien, Schlaflosigkeit, zu grosse anhaltende Thätigkeit des Geistes, namentlich wenn nicht hinlängliche Leibeskräfte zur Seite stehen, oder wenn solche durch Leidenschaften unterhalten wird, welche den vegetativen Lebensprocess beschränken, vorzüglich aber der physische Liebesgenuss im hohen Alter und endlich der Missbrauch geistiger Getränke, insbesondere des Brantweins, als die vorzüglichsten Bedingungen zu betrachten. Was die Verbreitung der Krankheit anbelangt, so lässt sich wohl annehmen: dass dieselbe durch klimatische Verhältnisse

nur geringen Einschränkungen unterliegt, und dass hierdurch die Zeit ihres Eintritts bestimmt werden möchte, insofern die Menschen, welche ein ausserordentliches Alter erreichten, fast alle aus nördlichen und sehr hochgelegenen Ländern stammen. In Bezug auf das Geschlecht stehen die Beispiele noch zu einzelt da, um mit Bestimmtheit sagen zu können, dass sie bei dem einen öfterer, als bei dem andern vorkömmt, obgleich die grösste Zahl der beobachteten Fälle dem männlichen Geschlecht angehören und sich bei ihm weit häufiger zeigt, als der *Hydrocephalus chronicus infantum*, wofür auch die Meinungen eines Dance, Lobstein, Schönlein, Cruveilhier u. A. sprechen.

Was die Gehirn-Erweichung einzelner Theile betrifft, so bemerken wir: dass dieselbe mit der unkräftigern Beschaffenheit des Blutes im Entkräftigungsalter innig zusammenhängt. Andral macht dabei blos auf die Hyperämie aufmerksam. (a. a. O.) In der viel blutreichern Rindensubstanz, (Weber, Anatomie T. 1. S. 255) wird die Secretion von Nervenmark nur mit wachsender Anstrengung möglich gemacht. Dagegen entbehrt die weisse Substanz immermehr der ihr nothwendigen Gegenwart eines gehörig erregenden Blutes, das weniger organisch gebunden, auch Stokungen leichter unterworfen ist, und daher zu Ausschwitzungen aus den ausgedehnten Capillargefässen neigt, wo es dann auflösend auf das benachbarte, seiner Lebensenergie schon sehr beraubte Nervenmark, einzuwirken vermag. Dieser Mangel an vitaler Kraft spricht sich bei der Cerebral-Malacosis alter Leute besonders aus, und es ist gewiss, dass dieselbe sich dadurch auch wesentlich von jener Form unterscheidet, die ihr Daseyn einem entzündlichen acuten oder chronischen Processe zu verdanken hat. Recamier und Rostan haben diesen Umständen ihre Eintheilungsgründe für die Erweichung des Gehirns (*Ramollissement*) entnommen.

Wie wir aus Morgagnis Schriften ersehen, so scheint das hohe Alter die Entwicklung der *Necrosis senum* zu befördern, zumal wenn eine üppige und ausschweifende Lebensart vorausging, und im späten Alter noch mancherlei Excesse verübt werden; oder wenn Kummer und Sorgen drücken und wegen Armuth der Genuss schwer verdaulicher Nahrungsmittel nur statt findet. Auch bemerkt dieser Schriftstel-

ler, dass in den meisten Fällen dem Uebel dyscrasische Leiden, besonders anomale Gicht und damit verbundene Hautleiden nebst scorbutischen Erscheinungen zum Grunde lagen. Auch Pott ist dieser Meinung (a. a. O.). In dieser Hinsicht citirt Morgagni drei merkwürdige Fälle, wo Kranke brandige Geschwüre in der Gegend des *Calcaneus* bekamen, nach deren Heilung viel Harngries abging und endlich tödtliche Entzündung der Harnblase erfolgte. *) Ebenso sah man das Uebel bei alten cachektischen Frauen entstehen, deren Katamenien stets unordentlich waren. Indessen beobachtete es Huxham (*Ob. T. II. pag. 72*) doch auch bei einem 25 jährigen Frauenzimmer, und glaubt sogar, dass es durch Druck, Quetschung und Erkältungen bei jungen an Dyscrasie leidenden Menschen entstehen könne, und nach Verbrennung einzelner Theile bei alten Individuen auch vorgekommen ist. Baffos sah das Uebel als Ausgang einer *Phlebitis* und es scheint, dass Hemmung der periphärischen Circulation durch Annäherungsprocesse der Gefässwandungen oder durch blutige Coagula in denselben entstanden, der Entstehung dieser Krankheit günstig ist. Auch liegt derselben stets eine Mortification des Gefässsystems zu Grunde, und wo dies der Fall nicht ist, sind die Funktionen desselben auf eine andere Art gänzlich aufgehoben. So glaubt Balling: dass dieselbe aus Mangel der Ernährung entstehe, und meint, es sey die nämliche Affection, welche in den Organen der Chylopoese als *Marasmus*, im Rückenmarke als *Tabes dorsualis* auftrete.

Pott scheint die inneren Momente dieses Uebels nicht hinreichend erforscht zu haben, und in den äusseren Momenten herrscht bei ihm Etwas Schwankendes; so dass man hierdurch nicht mit Sicherheit angeben kann, was nach ihm das Wesentliche ist; auch vermochte die Meinung seiner Zeitgenossen ihn nicht zu überzeugen, dass selbiges in den meisten Fällen auf einer partiellen oder gänzlichen Verknöcherung der Blutgefässe beruht. Seitdem Cooper wiederholt hierauf aufmerksam gemacht, hat man auch allgemein die Entstehung des atrophischen Brandes, theils einer Verstopfung der venösen und arteriellen Gefässe, oder der Verknöcherung derselben zugeschrieben. Dies erhärten auch die Versuche Cruveilhiers, der dadurch bei

*) Epist. LV. Art. 26 am Ende.

Thieren Brand in den verschiedensten Theilen bewirkte, dass er durch Quecksilbereinspritzungen in einen Arterienstamm die letzten Endigungen desselben verstopfte. Auch Andral spricht sich zu Gunsten dieser Meinung auf eine analoge Weise aus.

V. Diagnose. Im Allgemeinen lässt sich annehmen: dass zwischen der *Atrophia cerebri senilis* einerseits und zwischen dem *Hydrocephalus senilis* anderseits gewisse Verbindungsglieder und Uebergangsstufen existiren und dass viel hierher Gehörendes zunächst mit mancher apoplektischen Krankheitsform mag verwechselt worden seyn, bevor die Pathologie des Gehirns einigermaßen dem Dunkel entrissen war, welches dieselbe bis hart an die Schwelle dieses Jahrhunderts umgab. Demnach können wir uns nicht in eine diagnostische Untersuchung dieser Zustände einlassen, noch die verschiedenen Modificationen angeben, die nothwendig bei den besagten Störungen in der Centralität des gesammten Nervensystems stattfinden müssen, weil Untersuchungen dieser Art neben beständigen Beobachtungen ein unausgesetztes Studium verlangen, wozu der praktische Arzt weder Zeit noch Gelegenheit hat. Und da endlich die beobachteten Fälle über diese Krankheit noch zu einzelt dastehen, und selbst ihre Pathologie zu sehr die Farbe der Neuheit an sich trägt, so sind wir überdies nicht im Stande, diesem Abschnitt etwas Besonderes hinzuzufügen, und begnügen uns daher mit dem, was wir bereits in der Charakteristik dieser Krankheiten niedergelegt haben.

So wesentlich verschieden die inneren und äusseren Momente des atrophischen Brandes von denen des gangränösen Ergotismus sind, so spricht sich doch in ihren Systemen und selbst im Verlaufe eine gewisse Uebereinstimmung aus, wie selbige sich kaum mit irgend einer andern Gangraen nachweisen lässt.

Der gangränöse Ergotismus, *Necrosis ustilaginea* (Sauvages), *sicca*, *Gangraena cerealis sicca*, *Ergotismus gangraenosus*, *Ergot gangreneux* (Ozanam), ist sporadisch und epidemisch beobachtet worden; die *Necrosis senum* aber kommt beständig sporadisch vor, und gehört ausschliesslich dem hohen Alter an, während jener an keine Lebensstufe gebunden ist, jedoch, wenn er als epidemische Krankheit wüthet,

vorzüglich alte schwache Menschen und Kinder, sowie solche leicht ergreift, die schwächenden Einflüssen ausgesetzt sind, als Arme, Ausschweifende, Reconvalescenten. Er wird durch die nachtheilige Wirkung des Mutterkorns auf unsern Organismus erzeugt. Die allgemeinen, wie die örtlichen Erscheinungen, die wir nach dem Genusse desselben beobachten, deuten auf eine Veränderung der belebten Säfte und auf ein Ergriffenseyn des Nervensystems hin. — Dem Ergotismus geht ein Gefühl von Kribbeln und Ameisenkriechen in den Gliedern mit heftigen Schmerzen verbunden, voraus. Die Anfälle treten plötzlich und unvermuthet ein, oft fand aber auch ein heftiges Erbrechen einer schleimigen Masse statt. Epilepsie, Starrsucht, Wahnsinn, Sopor, Verdunkelungen der Augen und Verwirrung der Sinne begleiten dieselben und sind als die erste Wirkung jener Schädlichkeit anzusehen. Kurz vor der Entstehung des gangränösen Ergotismus stellt sich Mattigkeit und grosse Schwäche der Unterextremitäten mit einem tiefsitzenden Schmerze ein, der durch Wärme und während der Nacht zunimmt, und nunmehr hat derselbe die grösste Aehnlichkeit mit dem atrophischen Brande. Gleichzeitig schwellen wohl auch die Gliedmassen ohne begleitende Röthe, etwas an, oder nehmen umgekehrt, an Umfang ab. Später vermindert sich ihre Temperatur, Beweglichkeit und Empfindlichkeit, wobei jedoch der Schmerz in der Tiefe fort dauert, (dies Alles findet grösstentheils auch beim atrophischen Brande statt) die Haut wird runzlich, und nimmt, während zugleich *Phlyctaenen* ausbrechen (in der *Necrosis senum* zeigt sich stets deren nur Eine) eine violette, livide schwarze Färbung an, und zwar zuerst an der Ferse, am Fusse oder an einzelnen Theilen des Ober- und Unterschenkels. Werden also vom gangränösen Ergotismus nicht nur diese Theile, sondern auch die Nase und die Ohren ergriffen, so geht der atrophische Brand hingegen stets von einer Zehe oder von einem Phalanx der Finger aus (Morgagni). Schreitet jener in den Gliedmassen von unten nach aufwärts, oder von oben nach unten und zuweilen auch wohl von innen nach aussen fort, so steigt dieser stets von unten nach oben. Wird der Zerstörung Einhalt gethan, so bildet sich um den abgestorbenen Theil ein entzündlicher Ring und an der Trennungslinie beginnt eine copiöse, sehr stinkende Eiterung, im atrophischen Brande nur höchst selten beobachtet wird. Die abge-

storbenen Theile zeigen in beiden wenig Unterschied und kommen in ihrer Beschaffenheit so ziemlich überein. Wenn der atrophische Brand fast fieberlos dahineilt, so ist hingegen der gangränöse Ergotismus kaum jemals ohne ein septisches Fieber bemerkt worden, und ist die Dauer desselben meist nur an wenige Tage gebunden, so kann dieselbe im atrophischen Brande zwar eben wohl auf wenig Tage beschränkt seyn, aber auch Monate lang sich hinziehen und während hier meist ein tödtlicher Ausgang bevorsteht, ist dort Heilung zu hoffen. Liegen der Entstehung der *Necrosis senum* stets fibrinöse, oder knochige Ablagerungen in den Arterien und zugleich auch wohl in den Venen zu Grunde, so muss hingegen der gangränöse Ergotismus als die endliche Folge einer, durch den Genuss des Mutterkorns im Nervensysteme erzeugten Affection betrachtet werden, wodurch zugleich die circulirenden Säfte eine wichtige Veränderung erleiden. Hieraus geht nun hervor: dass wenn man sich die ersten Wirkungen des gangränösen Ergotismus auf das Nervensystem hinwegdenkt, derselbe alsdann viel Uebereinstimmendes mit dem atrophischen Brande darbietet, und dass, wenn uns die anregende Ursache, z. B. in einem sporadischen Falle unentdeckt bleibt, es wirklich nicht so leicht ist, denselben schnell vom atrophischen Brande zu unterscheiden, zumal wenn das erkrankte Individuum schon über die Reife des Lebens hinausgerückt ist. Es muss daher in den inneren Momenten dieser beiden Krankheiten trotz der Verschiedenheit schädlicher Einflüsse eine gewisse Analogie obwalten, wodurch eine so nahe Beziehung zu Stande gebracht wird. Und in der That führt die nachtheilige Einwirkung des Mutterkorns auf unsern Organismus, Veränderungen im Gefässsysteme hervor, die vollkommen mit jenen übereinstimmen, die dasselbe in Folge eines hohen Alters erleidet, worauf auch Naumann besonders aufmerksam macht, indem er sagt: „Es wird zunächst (durch die Einwirkung des Mutterkorns auf das Nervensystem) Verminderung der belebenden Einflüsse in den peripharischen Organen dadurch begründet, welches wiederum einen ähnlichen Zustand des Gefässsystemes, wie derselbe im hohen Alter von selbst entsteht, rasch und unmittelbar zu Folge hat; das Blut beginnt in den kleinsten Arterienästen zu stocken, oder erreicht dieselben gar nicht mehr, so dass ein aus gewöhnlicher Para-

lyse und aus Necrose gleichsam zusammengesetzter Zustand sich ausbilden kann.“*)

VI. Prognose. Höchst traurig ist die Prognose in der *Atrophia cerebri senilis*; denn während im *Marasmus* zuweilen das Leben durch zweckmässige Anordnungen noch auf einige Zeit gefristet wird, scheitert an der Cerebral-Atrophie jedes, selbst das beste Curverfahren. Ebenso gehört der *Hydrocephalus senilis* zu den gefährlichsten Krankheiten; denn wenn es auch gelingt, die Anfälle auf einige Zeit zu entfernen, kehren sie doch über kurz oder lang immer wieder zurück. Besonders gefährlich soll ein langsames, mehr schleichen des Anrücken dieser Krankheit seyn, weil sie alsdann ihre Produkte meist schon gebildet hat, ehe der Arzt aufmerksam wird. Im atrophischen Brande ist die Voraussagung eben so traurig, da hier der Tod, wenn er auch zuweilen eine Zeit lang hingehalten werden kann, dennoch unvermeidlich ist. Dies ist die Meinung aller Beobachter, und wenn Pott (a. a. O.) fast der einzige Schriftsteller ist, welcher, gestützt auf die glücklichen Resultate seiner Behandlung, davon abweicht, so können wir uns kaum enthalten, die Vermuthung auszusprechen, dass es nur sehr geringe Grade dieses Uebels konnten gewesen seyn, auf die eine so günstige Voraussagung einzig und allein nur denkbar und erklärlich ist. Wenn dieser Schriftsteller die fibrinösen und knöchigen Ablagerungen in den Arterien, wodurch diese Gangrän neben einem hohen Alter doch eigentlich nur erzeugt wird, gänzlich in Abrede stellt, so wird hierdurch nicht nur die ganze Sache an sich selbst in ein sehr zweifelhaftes Licht gestellt, sondern auch die Behandlung muss selbst als eine mehr negative ausfallen.

VII. Therapie. Die *Atrophia cerebri senilis* kann nicht durch Kunsthülfe retardirt werden, und lässt nur eine symptomatische Behandlung zu. Aufheiterung des Gemüthes, leichte Anregungen der Sinne; eine leicht verdauliche und zugleich reizende und nährende Diät, passende Spirituosa, nächst diesen Wein zum Getränk, aromatische und spirituöse Umschläge über den Kopf, eine Mütze mit aromatischen Kräutern gefüllt, ist Alles was sich hierbei thun lässt.

*) Naumann, Handbuch der medizinischen Klinik. T. 3. S. 91.

Ist der *Hydrocephalus senilis* gleich Anfangs durch heftige und stürmische Anfälle ausgezeichnet, von Fieber und bedeutenden Congestionen begleitet, so müssen Blutigel um den Kopf herum gesetzt, sodann lauwarme Umschläge aus Essig und Wasser über den abgeschornen Kopf gemacht, und Ableitungen gegen den Darmkanal und die Nieren, durch Abführungsmittel und *Diureticis* zu Hülfe gezogen werden. Die periphärischen Nervenpartien müssen durch Blasenpflaster und Sinapismen angeregt und zugleich auch wohl Klystire aus *Assa foetida*, *Valeriana*, *Arnica* etc. applicirt werden.

Wenn in der *Necrosis senum* die Circulation durch Ablagerungen der verschiedensten Art, oder durch Verknöcherungen bereits gehindert ist, so lässt sich nicht mehr an Heilung des Uebels denken. Glückt es uns aber, die gefährlichsten Zufälle zu entfernen oder wenigstens doch zu mildern, so hat man Hoffnung, das Leben wohl noch auf kurze Zeit zu verlängern. Dupuytren nahm in solchen Fällen, welche sich durch heftige Schmerzen, bedeutende Anschwellung, einen starken und vollen Puls nebst Röthe des Gesichts auszeichneten, zu wiederholten Aderlässen seine Zuflucht. Diese Methode bedarf indessen der grössten Einschränkung, und ist wohl da von Nutzen, wo es darauf ankommt, einer relativen Impletion im Gefässsysteme und namentlich in den Venen abzuhelpen, um auf diese Weise dem Stocken der Säfte in den kleinsten Arterienstämmen zuvorzukommen. Innerlich hat man das *Opium*, *Campher*, *Moschus*, das *Ammonium carbonicum*, die kohlensauren Alkalien mit *Anodynis*, und von den *Tonicis* vorzüglich die *China* empfohlen (Boerhaave, Huxham). Auch hat man *Antispasmodica* und *stimulantia* in Verbindung mit den genannten Mitteln gereicht. Cramerer gibt drei Mal des Tages zwei Gran *Extr. opii purum* und wendet dasselbe nach Kirkland und Autenrieth äusserlich an.

Rp. *Opii puri* 3ß
ol. Hyoscyam. coct.
Papaveris alb. aa ʒiß
m. d. s.

Ist auf Leinwandläppchen gestrichen, aufzulegen.

Auch hat man trockene Fomente aus gewürzhaften Kräutern mit Kampferspiritus angewendet, welche aber eben so wenig sol-

len geleistet haben, als Potts erweichende Cataplasmen und Milchfussbäder. Scarificationen und die künstliche Trennung des Brandigen vom Gesunden, und wenn ihre Verbindung auch noch so unerheblich scheint, sind als schädlich zu verwerfen. (Morgagni's und selbst die neuesten Erfahrungen.) Die Digestion- und Excretionsfunction müssen sehr beachtet werden. Die Diät bestehe in Mehl- oder Milchspeisen, die man überhaupt in diesem Uebel anempfehlen darf.

Zweite Art.

Cretinismus.

I. Synonimik. Wir können unmöglich alle die Benennungen hier anführen, welche der Cretinismus in verschiedenen Ländern, in denen er angetroffen wird, erhalten hat; es mögen uns daher nur einige derselben genügen, und zwar die, so am häufigsten vorkommen, als: Dosten, Tocker, Gocker, Trottern, Idiot, Nollen, Marron, Tscheggeta, Tscholina etc. Das Wort *Cretin*, *Cretinismus* soll von *cretira*, das gleichbedeutend mit *creatura*, armes oder erbarmenswerthes Geschöpf herkommen. Hingegen glauben Andere, besonders die Franzosen, dass, da man erst im Mittelalter anfang, diesem Zustande einige Aufmerksamkeit zu schenken, das Wort *Cretin* von *chrétien* abzuleiten sei, da man nämlich der Meinung war, dass diese Geschöpfein gänzlichen Stumpfsinn versunken, zu sündigen durchaus unfähig wären, mithin als wahrhafte Christen betrachtet werden könnten. So werden auch bis jetzt noch in einigen slavischen Ländern die Blödsinnigen als Seelige oder Halbheilige angesehen. — Hin und wieder stösst man auch auf die Worte Idiot, Idiotismus von *ἰδιώτης* unwissend, oder wie Pinel sich ausdrückt: eine Beschränkung der Ideen mit völliger Charakterlosigkeit. Troxler benannte den eigentlichen Blödsinn, den höchsten Grad der Ausbildung des Cretinis-

mus, um Verwechslungen mit anders begründetem Blödsinn vorzubeugen, *Amentia alpina*, was eigentlich eine Gemüthslosigkeit, einen Mangel an Herz und Geist ausdrückt.

II. Charakteristik. Sehr verschieden waren die Meinungen der Naturforscher und Aerzte über Cretinismus, da er bald als eine besondere Menschenabart, bald als Idiotismus (als selbstständiger Blödsinn), bald als scrophulöse oder rhachitische Cachexie betrachtet ward, und so lange man diesen Zustand nach äussern Zeichen und einzelnen Symptomen beurtheilte, und nicht tiefer in das Wesen selbst eindrang, musste auch der Begriff zu einseitig und nichtssagend erscheinen. In den neuern Zeiten haben wir es einem Foderé, Iphofen, Autenrieth und besonders dem achtungswerthen Troxler, sowie auch Damerov, Hope, Heyfelder zu verdanken, dass das Dunkel, welches über das Wesen des Cretinismus herrschte, einigermaßen verscheucht ist, und es anfängt, lichter zu werden, wodurch wir zu einem vollständigern Begriff gelangt sind. Nicht ganz unrecht hatten einige Schriftsteller, das Wesen des Cretinismus in einer Missbildung des Kopfs, nicht nur in den äussern Theilen, sondern auch im Gehirn selbst zu suchen, was bereits auch Hope und Damerov nachgewiesen haben. Wenn wir aber alle äusseren Erscheinungen genau auffassen und sie mit den innern Missbildungen, wie sie die pathologische Anatomie lehrt, vergleichen, so würden wir folgenden Begriff darausziehen: der Cretinismus ist eine innere Zerrüttung des physischen wie auch geistigen Lebens, das auf einer allgemeinen oder partiellen Atrophie des Nervensystems, hauptsächlich seines Centralorgans beruht, und in gewissen Gegenden und Ländern endemisch oder sporadisch erscheint.

III. Nosographie. Manche Cretins kommen scheinbar gesund zur Welt, und erst nach $\frac{1}{2}$ —2 Jahren treten die Zeichen des Cretinismus ein. Manche werden aber auch schon mit einem kleinen Kropf geboren, und sind als Kinder dick aufgedunsen, saugen schwer, schlafen viel und lernen schwer, nicht eher als im 10—12ten Jahr oder auch gar nicht gehen. Die Grösse ihres Körpers erstreckt sich nicht über 5 Fuss, oft erreichen sie nur 4 Fuss und einige Zoll. Der Kopf ist meist abgeplattet, die Stirn wie nach hinten gedrängt, die Schläfe eingedrückt, die Erhabenheit des Hinterhauptes nur wenig hervorragend, so

dass der ganze Kopf das Ansehn eines, an seinem kleinen Ende abgerundeten Kegels erhält, das Gesicht aber nach vorn und unten verlängert. Indessen treffen sich auch Manche mit unförmlich grossen Köpfen, wo die Bauart anders als die eben beschriebene ist, und wo die Kopfwassersucht gemeiniglich die Ursache dieser Unförmigkeit ist; — die Augenlider sind dick und wulstig hervortretend, das obere mehrentheils herunterhängend; — die Augen tiefliegend, matt, ohne Leben, oft triefend oder chronisch entzündet, wozu sie überhaupt grosse Neigung haben, — auseinanderstehend, zuweilen wieder hervortretend, der Blick starr, verwirrt oder staunend; — die Iris meistentheils grau oder gelbgrün, die Pupille nur schwach gegen das Licht reagirend; die Nase platt und eingedrückt, breit, die Nasenlöcher sehr weit. Die Zunge dick, oft aus dem Munde heraushängend, die Zähne schmutzig, grün- oder graulich, verdorben, die Lippen dik, wulstig, oft violett. Die Jochbogen aber sind bei manchen ganz besonders entwickelt und hervortretend, wodurch sich das Gesicht in die Breite zieht. Die untere Kinnlade breit oder verlängert herabhängend, so dass der Mund immer offen steht und der Speichel an den Wangen herunterfliesst. Die Haare sind meistentheils dunkelfarbig, kurz, kraus und struppig wie Borsten (Heyfelder). Augenbrauen und Barthaare sehr wenig oder fehlen ganz, und treffen sich erstere, so sind sie meistentheils borstenartig. — Der Hals kurz, dick und meistens mit einem starken Kropfe versehen, der nicht selten eine solche Grösse erreicht, dass er das Athmen erschwert; sie sprechen entweder gar nicht, oder stossen nur unartikulierte Töne gleich dem Thiere aus, unter dem sie in jeder Hinsicht stehen. Bei den Cretins, die Heyfelder beobachtete, hatte der Brustkasten noch den natürlichsten Bau, doch meistentheils ist er regelwidrig beengt und zu schmal, seltner treffen sich nach Iphofen Buckel. — Der Unterleib dick und aufgetrieben, zuweilen mit grossen Leistenbrüchen. Geschlechtstheile, sowohl männliche, als weibliche, wenig oder gar nicht behaart, unentwickelt, schlaff und welk, sogar oft missgestaltet, und zeigen beim Untersuchen meist Spuren getriebener Onanie, welcher diese Geschöpfe in hohem Grade ergeben sind, wodurch die Geschlechtstheile auch, wie Andre glauben, entwickelter, als die übrigen Theile des Körpers erscheinen; ebenso hat man mehrere Male

bei weiblichen Cretins die Brüste stark entwickelt gefunden. Die Muskeln sind schlaff, weich und welk; die Haut schlaff, runzlich, gelb- oder bräunlich, bleich oder gelblichgrün, unrein, trocken, kalt wie abgestorben, oder mit nässendem herpetischen Ausschlage besetzt. — Die Extremitäten schwach, dünn, kurz, die Finger dünn, die Nägel klein oder breit, oft kaum bemerkbar, die Hände affenartig, die Füße klumpfussförmig. Die Bewegung ist sehr schwerfällig, schwankend und unsicher; manche wanken mit vorgebogenem Knie und Körper und beschreiben einen halben Bogen im Gehen, dabei fällt der Kopf auf die Brust herab. Viele können gar nicht gehen und müssen von einem Orte zum anderen getragen oder geführt werden, sowie man auch Vielen Speisen und Getränke reichen und sie gleichsam ihr ganzes Leben füttern muss. Einige können noch gehen, und auch kleine häusliche Arbeiten verrichten; Andere hingegen sitzen affenartig in einer dunkeln Ecke des Zimmers zusammengekauert, mit vorgefallenem Kopfe, und zupfen und spielen an den Geschlechtstheilen. — Die Zeugungskraft fehlt den Cretins nicht ganz. Sie haben einige Male Kinder gezeugt, obgleich ihre Existenz in lebendem Zustande kaum mehr, als die eines Automaten zu seyn scheint (Iphofen). Der Monatsfluss ist sehr gering, erscheint sehr spät, bei Manchen gar nicht, und wenn er sich zeigt, ist er sparsam, träge, schmierig, dick und unregelmässig, oft mit dickem Schleim vermischt. — Die Excretionen sind sehr träge und Manche sind 3—4—6 Tage ohne Stuhlgang, doch harnen Einige viel und oft; im höchsten Grade lassen sie alle Excretionen unter sich, wesshalb sie auch immer unrein und stinkend sind. Sie essen wenig, doch trinken sie desto mehr, sogar sollen auch Einige sehr gefrässig und leckerhaft seyn. Der Kreislauf des Blutes ist sehr träge, die Wärme gering, der Puls zögernd und schwach; die Respiration langsam, asthmatisch keuchend, besonders bei denen, die noch Buckel oder grosse Kröpfe haben. Die äusseren Sinneswerkzeuge sind so stumpf und so wenig entwickelt, dass sie nur wenig Empfindung gegen äussere Einflüsse empfinden, desshalb können auch Einige ausserordentliche Kälte und Hitze vertragen; oder wir stossen auf solche, die weder hören noch sehen, fühlen noch sprechen können, selbst die keiner Bewegung fähig sind, die man waschen, tragen, füttern und anziehen muss, die

also ein complet vegetatives Leben führen. Solche vollkommene Cretins empfinden keine Freude, keine Liebe, keinen Schmerz, keine Traurigkeit, sie gerathen in keinen Affect, Nichts kann die Nacht, in der die Seele vergraben liegt erhellen, selbst Eltern- und Geschwisterliebe kennen sie nicht, sie scheinen mehr aus der thierischen in die vegetative Welt versetzt zu seyn, wo sie die grösste Aehnlichkeit mit der schmarozerhaften Pilze haben.

Da wir hier aber vom Cretinismus im Allgemeinen sprechen, so lässt sich wohl leicht einsehen, dass das von uns entworfene Bild alle Grade in sich begreift, und dass mithin nicht alle Cretins dieser Schilderung ähnlich sind. Foderé zählte sieben Grade, die er nach der Benennung der Volkssprache: Goich, Idiot, Trissel, Tschegetta, Tschingen etc. unterschied, indem er sagt: „Vom äussersten Grade des Cretinismus, in welchem der Mensch kaum soviel Spannkraft behält, um leben zu können, findet man bis zum verständigen, gebildeten Menschen, alle mögliche Schattirungen. Man sieht Cretinen, welche nur unarticulirte Töne hervorzubringen im Stande sind, Andere, die einige Worte stammeln, noch Andere, die ohne eben den Gebrauch des Verstandes zu haben, dennoch fähig sind, einige Haus- und Feldarbeit zu lernen, man findet sogar Einige, die sich verheirathen, die Pflichten der menschlichen Gesellschaft auch so schlechthin ausüben, und doch mit dieser Krankheit behaftet sind u. s. w.“ *) Und so gibt es noch eine Menge Abstufungen und Unterabstufungen, wo bald das eine, bald das andere Zeichen und Symptom hervorstechend ist, die man aber alle füglich mit dem hochverehrten Troxler in vier Grade oder Abtheilungen bringen kann.

Leichenöffnung. Was die Ergebnisse der Leichenöffnungen betrifft, so haben die Franzosen nicht so ganz Unrecht zu klagen, dass man sich noch zu wenig mit der anatomisch-pathologischen Untersuchung der Cretins beschäftigt hat; indessen finden sich doch viele Beobachtungen vor, die alle hier aufzuzählen, weder Zeit, noch Raum gestatten; nur die wichtigsten und merkwürdigsten organischen Veränderungen können wir ausheben. Willis beschreibt das Gehirn eines Idioten, das nur die Hälfte des Umfangs, den es im natürlichen Zustande haben

*) Foderé, über Kropf und Cretinismus. S. 76 — 77.

sollte, einnahm; Morgagni fand das Gehirn von Blödsinnigen sehr fest; Meckel wieder die Gehirnsubstanz viel trockener, leichter und zerreiblicher, als im gesunden Zustande. Iphofen fand eine Feuchtigkeit zwischen der harten und weichen Hirnhaut, die Convexität der Hirnwindungen sehr seicht, Foville sehr verhärtet. Letzterer fand die Corticalsubstanz atrophisch, und ersterer viel leichter und blässer, als im Normalzustande; Hope sah das Gehirn im Umkreise verkümmert; Iphofen fand die Medullarsubstanz weisser und fester; das ganze Gehirn fand man im atrophischen und den *Nervus sympathicus magnus* im hypertrophischen Zustande (Andral).*) Die Seitenhöhlen des Gehirns sah Esquirol äusserst zusammengezogen und klein im Umfange; Iphofen traf etwas Feuchtigkeit, den *plexus choroides* fast farbenlos, auch Hope bemerkte, dass die Seitenventrikel viel kleiner waren. Das kleine Gehirn sah Iphofen in seiner Peripherie mit Feuchtigkeit umgeben, und war in seiner Substanz weicher und kleiner, als im natürlichen Zustande. Heyfelder fand bei einer verstorbenen Cretin den Umfang des Kopfs 1' 8'', die Schädelknochen stark, Blutanhäufungen in den Gefässen der harten und weichen Hirnhaut, auf der Oberfläche des grossen und kleinen Gehirns Blutaustretungen, *Cerebellum* sehr klein, die Rindensubstanz sehr blutreich, die Adergeflechte aufgetrieben, die Hirnmasse weich, gleichsam breiartig, die Hirnhöhlen durch Wasser ausgedehnt, und die Zirbeldrüse überaus weich. Bei näherer Betrachtung finden wir, dass diese Resultate nicht allzu abweichend von einander sind, und dass das Gehirn meist in seinen Veränderungen, als der Hauptsitz des Uebels betrachtet werden kann. Wenden wir jetzt unseren Blick auf andere Organe, so werden wir beinahe dieselben Erscheinungen beobachten: der Brustkasten ist eng difform, die Lungen klein, unentwickelt, welk, oft wie zusammengedrückt und mit Knoten besetzt (Iphofen), das Herz klein, bei Heyfelder war es klein, weich und im Herzbeutel fand sich eine ziemlich starke Ausschwitzung, die Pleura rundum an die Rippen oder mit den Lungen selbst verwachsen. Auch in der Bauchhöhle waren öfters solche Ausschwitzungen und die Organe entweder ausgedehnt und verhärtet, besonders waren die

*) Andral, Cours de Pathologie interne. Bruxelles 1837.

glandulae meseraicae stark verhärtet und vergrössert (Iphofen), so auch die Leber, Milz und Pancreas; indessen haben einige Schriftsteller angenommen, dass die Unterleibsorgane oft noch am Entwickelsten angetroffen werden. Das Becken gemeinlich enge und die Geschlechtstheile klein, welk, unentwickelt oder auch ödematös, doch geschieht es auch mitunter, dass die Geschlechtstheile eine monströse Form und Grösse erreichen, sowie der bei Häusler Abgebildete, bei welchen die Harnröhrenöffnung unter der nach rechts eingekrümmten Eichel sich befindet und beinahe bis an die Knie reicht. Damerov bemerkt hierbei noch, dass beim höchsten Grade des Cretinismus nicht mehr onanirt wird, weil, wenn auch nicht Empfindung, doch Willenskraft, diese hervorzurufen, abgestorben sey. Die weiblichen Genitalien, wie sie Heyfelder fand, waren wenig entwickelt, der Vorberg stark nach innen tretend, die Scheide oft so weit, als ob schon mehrere Geburten stattgefunden. — Wenn wir jetzt noch einen Blick mit Damerov auf die Extremitäten werfen, so werden wir finden: dass die meist dünnen, schlaffen Arme mit steifen Ellbogen so stehen, dass die Finger in der Nabelgegend sich berühren, der Vorderarm im Verhältnisse zum Oberarm weit länger ist, die Finger lang, dünn und mit kleinen Nägeln versehen sind. Erwähnter Arzt fand bei einem Cretin in Salzburg, dass er abgeplattete Oberarmköpfe hatte. Die Hinterbacken sind meist gross, wackelnd, selbst schwielig roth, was wohl in der Unreinlichkeit oder auch in dem Druck der Ferse beim Zusammenkauern, seinen Grund haben mag. Die Oberschenkel sind dünner und kürzer, mehr nach vorn gerichtet, und bei dem erwähnten Salzburger Cretin sollen die Oberschenkelköpfe ganz gefehlt haben, so findet man auch meist keine Waden. — Die Schilddrüse ist dasjenige Organ, was bei Cretins oft eine merkwürdige Grösse erreicht, die oft sehr blutreich aber auch oft verhärtet und sogar verknorpelt angetroffen wurde. —

Schon diese Veränderungen in der Organisation beweisen: dass der Cretinismus nicht als eine Menschenabart, oder gar als eine besondere Race, wie manche Schriftsteller annahmen, betrachtet werden kann, sondern, dass hier eine tiefe innere Zerrüttung des Nervensystems zu Grunde liegt, deren Anlage oft schon mit auf die Welt gebracht wird, und von der andern

Seite durch tief auf das Nervensystem einwirkende Schädlichkeiten erzeugt wird.

V. Aetiologie. Der Cretinismus hängt von klimatisch-atmosphärisch-tellurischen Einflüssen ab und wird in gewissen Gegenden, vornehmlich in tiefen Thälern, die von Gebirgen stark eingeschlossen sind, ferner in Gebirgsschluchten, wo häufig Nebel fallen und wo die Winde nicht frei hindurchdringen können, so dass die Luft darin stagnirt und verdorben wird, endemisch angetroffen. Nach den Beschreibungen hat man Cretins in folgenden Ländern gefunden: in den Schweizer-Alpen, vorzüglich in Wallis, in den Aestathälern Maurienne, in Bünden, Jura, Salzburgischen, Würtembergischen, in Kärnthen, Steyermark, Tyrol, im Ilmerthale, im Erzgebirge, am Harz, in den Pyrenäen Auvergne, in den Apeninen, Schottland, in einigen Gegenden von Ungarn, am Uralgebirge, Tartarey, in Tibet, Bengalen, auf der Insel Sumatra, in den Andes und Cordilleren, Connecticut, Pensylvanien, und in Afrika längs dem Flusse Niger, wie mehrere Engländer bezeugen.

Iphofen bezweifelt die Erblichkeit des Cretinismus, Foderé behauptet das Gegentheil, sowie auch Autenrieth und Damerov, und wirklich sind mehrere Erscheinungen, die dafür sprechen. — Mehrere Schriftsteller suchten die erregende Ursach in Ausschweifungen, Trunksucht, besonders in der im Rausche ausgeübten Begattung,*) in Unreinlichkeit, Unthätigkeit, grober unverdaulicher Nahrung, Scropheln, Rhachitis der Eltern; doch diese Potenzen können eher wie prädisponirende Momente, als erregende Ursachen betrachtet werden, denn die Erfahrung lehrt, dass diese Einflüsse in hohem Grade auf Eltern wirken können, und nichts desto weniger wurden die Kinder Cretins. Doch die erregenden Ursachen des Cretinismus müssen andere heftiger auf die innere Organisation einwirkende Potenzen seyn, die auf das Nervensystem deprimirend und zerstörend einwirken, dahin rechnen wir vorzüglich eine verdorbene, mit Nebel, vegetabilen und animalischfaulen Dünsten geschwängerte Luft, welche der Wind, wegen den hohen Gebirgsmassen zu zerstreuen, und der Hinzutritt der Sonne sie aufzulösen, nicht im Stande sind. Ferner ist es das geschmolzene Schneewasser,

*) Iphofen, über Kropf und Cretinismus. Th. 2.

oder auch Quellwasser, das mit gewissen Gasen überladen, oder das durch Granit, Glimmer, Alaun, Steinkohlen und Erzgruben fließt, sowie es in Kärnthen, Neusel, Pittsburg etc. der Fall ist. Foderé, Rambuteau, v. Saussure verwerfen zwar den Einfluss des Trinkwassers, indem sie annehmen: dass die Bewohner der Gebirge, an deren Fuss die Thäler liegen, wo der Cretinismus herrscht, das nämliche Wasser, was die Bewohner der Thäler trinken, und wenn diese letztern dieses Wasser nur erst dann trinken, nachdem es durch Wasserfälle, oder durch der Luft ausgesetzte Strömungen, und nicht unmittelbar aus Gypslagern zu ihnen gekommen ist, so dürfte man sicher annehmen, dass das Wasser zur Erzeugung des Cretinismus des Kropfs, auch nicht das Geringste beitrage: denn auf den Gebirgen, wo man solches Wasser an der Quelle trinke und wo folglich dasselbe weniger gesund seyn müsste, als wenn es bei einem raschen Laufe durch die Felsen der Luft mehr ausgesetzt ist, würden weder Cretins noch Kröpfige angetroffen. Diese Annahme lässt sich indessen sehr bezweifeln, denn es könnte ja auch das Gegentheil stattfinden, dass das Wasser aus den Quellen rein hervorgeht, und durch Glimmer, Gyps, Erz, Steinkohlen etc. fließt, und aus der Luft schadhafte Theile aufnimmt, wodurch es bei längern Laufe erst schädlich wird. So fand Forster, dass am Südpol das aus Eis gewonnene Wasser, wegen der beim Frieren verlorenen fixen Luft, den Leuten geschwollene Hälse verursachte, und setzt der achtungsvolle Troxler hinzu: „eine Wirkung, die gewiss manches fade, matte und geistlose Sod- und Bachwasser damit gemein hat.“ Auch Autenrieth bemerkt in seinen Forschungen, dass vom Genusse gypshaltiger Wässer Kröpfe entstehen. Ebenso können wir überzeugt seyn, dass, wenn das Wasser eines Brunnens Kröpfe erzeugt, dasselbe die von einem andern Wasser erzeugten Kröpfe heilen kann. Auch Bally findet: dass der Kropf vom sehr kalten, harten, hellen, den wohlthätigen Einfluss der Sonne und Luft beraubten Wässern entsteht, welche, wie er meint, aus Felsenhöhlen, oder aus dem Innern der Erde hervorquellen, weil es im Depart. Faueigny Quellen gibt, von denen das Wasser 8 Tage lang getrunken einen Kropf hervorzubringen, oder einen schon vorhandenen zu vergrößern vermag. Dagegen bei den von diesen Quellen höchstens einen Flinten-

schuss weit entfernten Bewohnern, die ihr Trinkwasser aus einem fließenden Bache nehmen, durchaus kein Kropf oder Anlage zum Cretinismus sich vorfindet, obgleich jenes Dorf sich an dasselbe Gebirge anlehnt. Wie weit dieses richtig ist, lassen wir unentschieden, da Bally keine genaue topographische Beschreibung jener Gegenden angegeben, auch keine besondere Untersuchungen der Wässer angestellt hat.

VI. Nosogenie. Der Vorwurf, den Wenzel in der Vorrede seiner Schrift: „Ueber den Cretinismus“ den schweizerischen Aerzten macht: „dass man die Ursachen dieses Uebels als klimatische, mithin schwer zu hebende betrachtet, und dass sie zu sehr an den Anblick solcher Unglücklichen gewöhnt sind, um sich zur Erforschung der Grundursachen bewegt zu fühlen,“ war bis auf die neuere Zeit nicht ohne Grund, da es meist fremde Naturforscher waren, die in medizinischer Hinsicht jene Thäler bereisten und gründlichere Forschungen über dies Uebel anstellten. Doch heutiges Tages, wo Aerzte und Naturforscher sich eifrig bemühen das Wesen der Krankheiten zu erklären, wo man sich soviel mit der pathologischen Anatomie beschäftigt, und wo sie wirklich schon einen hohen Grad erlangte, und so manches Dunkel schon durch dieselbe erhellet wurde, musste auch ein lichter Schein auf die Grundursachen des Cretinismus fallen. Und neuerlich hat der Aufruf von Troxler an die Versammlung schweizerischer Naturforscher wohl noch so manchen dasigen Arzt ermuntert, das Wesen und die Ursachen dieses erbarungswürdigen Zustandes genau zu prüfen.

Malacarne und Ackermann suchten die nächste Ursache des Cretinismus in einer Missbildung der Schädelknochen, vornehmlich des Hinterhauptes, wodurch das kleine Gehirn beinahe um die Hälfte beengt, und das verlängerte Mark beim Durchgang durch das Hinterhauptslot eine Krümmung erleiden müsste; Ackermann berücksichtigte noch den Gehirnknoten, der einem Drucke durch jene Difformitäten ausgesetzt wär. Wenn aber nach physiologischen Gesetzen alle Bildung von Innen nach Aussen, vom Centrum zur Peripherie geht, so ist die Behauptung Galls: „dass das Gehirn den Schädel, nicht dieser jenes bilde,“ gegründet, und mithin diese Meinung widerlegt. Näher der Wahrheit kam Foderé, der überhaupt dies Thema fleissig bearbeitet hat, indem er das Wesen in einer Härte des Gehirns

und der Nerven sucht. Allerdings haben Leichenöffnungen Verhärtungen, Verminderungen, Erweichungen und andere unregelmässige Zustände des Gehirnes nachgewiesen; doch richtete man damals sein Augenmerk weniger auf jene Verhärtungen und Volumsverminderungen, als jetzt, wo man einen ganz andern Begriff von den Atrophien hat, und somit gelangte Foderé nicht ganz auf den Grund des Wesens, doch hat er die Bahn gebrochen und uns aus der Finsterniss geholfen. Wenn aber Iphofen die nächste Ursach in einem Mangel an Lebenskraft setzt, so ist damit nur sehr wenig gewonnen. Damerov ist der Meinung: dass die Anlage zum Cretinismus mit der Zeugung beginnt und früher oder später durch sich selbst ausgebildet als innere Potenz und durch die ganze Summe der äussern Potenzen, wodurch dann ein Gemenge von verkümmerter leiblicher und geistiger Organisation entsteht.

Sey es nun, dass diese Schädlichkeiten schon auf die Entwicklung des Embryo im Mutterleibe, oder erst nach der Geburt auf das zarte Geschöpf, im vollen Masse einwirkten, so scheint doch immer das Gehirn der ursprüngliche Sitz des Uebels zu seyn, wodurch das Fortschreiten seiner Entwicklung gehindert, die Nerven ihres Einflusses und ihrer Wirkung auf das vegetative System beraubt und gleichsam eine Stillestand in der Ernährung, Wachsthum und Ausbildung, zuwege gebracht wird. Dies ist die nächste Ursache des Cretinismus überhaupt oder des höchsten ausgebildeten Grades, folglich eine Rückbildung, eine Atrophie des Gehirns, die, wenn sie nur einzelne Theile desselben befällt, jene unten zu beschreibende, von Troxler so scharfsinnig aufgestellte Grade verursacht.

VII. Formen und Grade nach Troxler. Erste Form, in welcher der Alpenkropf sich entwickelt. Niemand wird es dem hochgefeierten Troxler in Widerrede stellen, dass der Kropf und Cretinismus in innigster Beziehung stehen, und Foderé machte die Bemerkung, dass der grösste Theil der Kinder, die Cretins werden, einen kleinen Kropf von der Grösse einer Haselnuss mit auf die Welt bringen. Wenn also in jenen Gebirgsthalern eine solche Geschwulst an Kindern bemerkt wird, und sie dabei aufgedunsen zu seyn scheinen, einen etwas dicken Kopf, starke Hände haben und schlecht saugen, in der Folge eine vollkommene Entwicklung des Cretinis-

mus zu befürchten steht. Man kann also annehmen, dass der endemische Alpenkropf als selbstständiger, als eine ferne Anlage zum Cretinismus zu betrachten ist; als Beweis dient: dass Menschen in den Alpenthälern mit starken Kröpfen behaftet, oft Kinder erzeugen, die vom Cretinismus heimgesucht sind. Indessen ist immer noch kein Grund vorhanden, den Kropf als alleinige Grundlage des Cretinismus, wie viele Naturforscher behaupten, anzunehmen, denn wir finden in allen Ländern, selbst in den flachsten, Leute mit Kröpfen, die aber dabei gesund und selbst sehr geistreich sind, sowie wir im Gegentheil viel Blödsinnige sahen und kannten, die auch nicht die geringste Anlage zum Kropfe besaßen. —

Trifft sich aber der Kropf in Verbindung mit andern cretinischen Formen, so ist er als Symptom oder als äusserer Ausdruck des Cretinismus anzusehen. Wir stimmen hier Troxler, de Saussure, Autenrieth und Baumgarten in Clausthal bei, dass der Kropf hauptsächlich von stagnirendem, fadem, seichtem Trinkwasser entsteht.

Die zweite Form, in der Leucaethiopie (Weissucht) hervortritt. Man muss diese Form wohl unterscheiden von der Weissucht, welche sporadisch unter allen Himmelsstrichen vorkommen kann, die auch die Alten schon kannten, und mit dem *Cretinismus leucaethiopicus* nichts als die äussere weisse Farbe gemein hat. Viele Schriftsteller bestreiten zwar noch diese Form des Cretinismus, doch kann es hier nicht unsere Absicht seyn, noch einmal das zu beweisen suchen, was Troxler schon so genau dargethan hat; sondern wir wollen diesen Zustand beschreiben, wie er als Cretinismus zur Erscheinung kommt.

Individuen, welche die Naturfarbe in den Augen, Haut und Haar verlieren, oder gar nicht mit zur Welt bringen, sind von häufiger Constitution und geringer Lebenskraft, schwach an Körper und Geist und ertragen die Einwirkung des Sonnenlichtes nicht. In der Haut fehlt das Schleimgewebe, im Auge das Pigment, die Haut ist schlaff, welk, leichenähnlich, der Augenstern erscheint bald dunkelroth, oder violett, bald heller geröthet, die Pupille immer hell, bildet keinen Gegensatz zum Lichte, deshalb erträgt das Auge auch das Licht nicht, und der Augapfel, um sich davor zu bergen, zittert in unstäter Bewegung

hin und her; sie sehen daher weder bei Tage, noch bei Nacht, sondern nur in der Morgen- und Abenddämmerung. Gleichwie der Körper in einem schwachen, schlaffen Zustande sich befindet, also ist auch der Geist feig und schlaff; Imbecillität im einen wie im anderen; und unter solchen Umständen kann die Lebensdauer auch nicht sehr gross seyn. Der Blafardismus ist also, wie Troxler sehr einleuchtend nachgewiesen hat, eine bestimmte Form des cretinischen Uebels, das bis zur eigentlichen Blindlahmheit entwickelt, im Menschen auch den göttlichen Lebensgeist auslöscht.

Auch dieser Form, in den höhern Graden angeboren, muss nächst der innern, mehr oder weniger entwickelten Anlage, ein äusseres entsprechendes Moment den Entstehungsgrund dazu abgeben, und dieses liegt auf indirekte oder direkte Weise in übermässiger Einwirkung oder in dem Mangel an Licht, Electricität, atmosphärischer Luft, oder in Luftverdichtung und Ueberladung mit erdhaltigen Stoffen. Daher sind alle Geblendeten und Ueberreizten, sowie alle Kluft- und Höhlenbewohner, mehr oder weniger lichtscheu, ungelenksam und leucophlegmatisch, auch sind sie es, die oft an Flechten und verschiedenen chronischen Hautauschlägen leiden, sowie sich oft Bergleute eine Art leucäthiopischen Cretinismus zuziehen, dem sie gemeiniglich auch erliegen.

Die dritte Form begreift die Taubstummheit in sich. Hier gilt dasselbe, was von den beiden ersten Formen schon gesagt wurde, dass nicht alle Taubstumme Cretins sind. Diese Art bildet den Gegensatz zu der vorigen, doch so, dass wie diese sich an die körperliche Richtung, an die des Kropfes zu- neigt, jene mehr der geistigen, welche als Blödsinn erscheint, angehört. — Schwerhörigkeit und fehlerhafte Aussprache sind in den zum Cretinismus hinneigenden Gebirgsthälern, oft auch schon in den ihnen sich annähernden Gegenden häufige und gewöhnliche Uebel; sie herrschen in den Cretinenthälern, und auch ausser denselben an Orten, welche mit ihnen in klimatischer und physischer Beziehung stehen, endemisch, und sind bei einigen Individuen nur auf eine gewisse Zeit beschränkt, während sie wiederum an Anderen lebenslang haften. — In der cretinischen Taubstummheit fehlt das Gehör nicht gänzlich, wie in der sogenannten Taubstummheit, es ist gerade so wie in der Leucä-

thiopie, wo das Gesicht nicht gänzlich aufgehoben ist; allein wie bei den cretinischen Blindlahmen ein zweites Hinderniss in den Bewegungsorganen liegt, so zeigt sich bei den cretinischen Taubstummen noch ein eigenthümliches Uebel in den Sprach- und Hörwerkzeugen, welches ursprünglich auf einen Vitalitätsmangel hindeutet, deshalb begreift die cretinische Taubstummheit einen schon ursprünglichen Mangel an Gehör und Sprachfähigkeit in sich. Die Sprachorgane zeigen sichtbare Abweichungen vom Normal-Zustande. In dem durch die zurücktretende Stirn verkürzten, und durch die hervortretenden Jochbogen gebreiteten Gesichte, unter der kurzen, breiten, an der Wurzel eingedrückten und an der Spitze stumpfen Nase, mit auseinanderstehenden Löchern, zeigt sich beim Cretin ein weiter, gewöhnlich offenstehender Mund mit unausgebildetem Kinn, herabhängender Unterkinnlade und ausfliessendem Geifer. Die Lippen sind wulstig und bläulich, der Gaumensegel gross und wie wässerig geschwollen, die Zunge dick und plump, fleischig und schwer beweglich, fällt bei Kindern meistens vor, und hat den Schein, als ob sie herausgestreckt würde. Bei dieser Beschaffenheit der Sprachorgane, welche gewöhnlich mit einem Kropfe in Verbindung steht, zeigt sich auch eine geringe und fehlerhafte Sprachfähigkeit, und nach Massgabe, wie diese organische Beschaffenheit mehr oder weniger den übrigen Einwohnern gemein ist, auch eine fast allgemeine, durch die Cretinenthäger verbreitete Unvollkommenheit der Stimme ohne Modulation und Euphonie, noch mehr aber eine völliger Articulations-Losigkeit sich zuneigende Schwerfälligkeit im Sprechen,

Es lässt sich wohl kaum bezweifeln, dass der Grund der cretinischen Taubstummheit, ein viel tiefer liegender und weit zusammengesetzterer, als die Ursach der gewöhnlich sogenannten Taubstummheit ist. In der cretinischen Taubstummheit ist die Stummheit eben so ursprünglich, wie die Taubheit, beide haben einen und denselben Grund. Daher kann man mit Recht annehmen, dass alle eigentlichen Taubstummen, wie die Leucäthiopien für eine Spielart von Cretinen gehalten werden. Davon gibt es aber sehr verschiedene Grade, die sich auch an vielen Orten in der Schweiz, auch ausserhalb der cretinischen Reviere zeigt. Es sind dies Ausstrahlungen der dritten Form des Cretinismus, welche, wie sich die zweite am Ende in die Leucäthiopie mit

schreiend weissen oder grell rothen Haaren und unfester Haltung im Gang und Geberde verliert, so in Schwerhörigkeit und Stammeln mit einem gewissen trügen und unterbrochenen Gedaukengang sich auflöst. Das Causalmoment dieser Form des Cretinismus ist im Klima, Temperatur, Witterung und Gegend begründet und hauptsächlich muss man es in der Atmosphäre suchen, bei dem Verhältniss, in welchem Luft zu Stimme und Gehör steht, und wie Troxlers Untersuchungen erwiesen haben, sind Einflüsse von atmosphärischen Sümpfen mit stationärer Gewitterluft die vorzüglichste Ursach der dritten Form des Cretinismus.

Vierte Form oder die höchste Stufe des Cretinismus ist der Blödsinn, Idiotismus, Troxlers *Amentia alpina*, oder wie er ihn eigentlich nennt: Mangel an Geist und Herz. Blödsinn, Idiotismus ist das Erlöschen aller geistigen Thätigkeit bis auf ihre Anlage, ist das Minimum, auf welches die Kraft des Geistes durch Nichtentwicklung oder durch Verlust seiner Wirksamkeit zurückgebracht worden ist, das Fehlen der geistigen Allgemeinheit, Mangel an Vermögen und Fähigkeit zu aller geistigen Entwicklung und Bildung, oder reduzirt auf thierische Vereinzelnung.

Eben so wenig als man angeborne Taubstummheit Cretinismus nennen kann, darf man auch angeborenen Blödsinn dafür halten. Einerseits ist Cretinismus keine blosse Geisteskrankheit, und andererseits ist es irrig, Blödsinn als das Hauptsymptom und den Hauptcharakter des Cretinismus anzusehen. Nur ein gewisser Grad, eine eigene Art von Idiotismus ist immer mit Cretinismus verbunden, nur müssen wir uns weit entfernt davon halten, dass Idiotismus etwas Selbstständiges oder gar in den übrigen Erscheinungen des Cretinismus Begründetes seyn könne. Blödsinn ist beim Cretinismus nur ein Symptom oder eine Form, welche aus einer ihm tiefer zu Grunde liegenden Entartung der körperlichen, wie der geistigen Natur, oder vielmehr aus ursprünglicher Verderbniss ihrer gemeinsamen Wurzel aus Atrophie der Nervencentren hervorgeht.

Sowie die zweite und dritte Form des Cretinismus eine Richtung mehr nach aussen nehmen, so geht dieses letztere mehr nach innen und bezieht sich auf die geistigen Entwicklungen, wofür die Leichenöffnungen sprechen, indem man oft das Ge-

hirn so zusammengeschrunpft gefunden hat, dass zwischen demselben und dem Schädel ein grosser leerer Raum vorgefunden ward. Die höchste Stufe des Cretinismus also ist die *Amentia*, ein Mensch ohne Gemüth, was eine noch geringere Stufe andeutet, als ohne Verstand und Wille, oder wie Andral sich ausdrückt: *c'est un être nul et bien au dessous de la brute.**)

Schönlein nimmt zwei Formen des Cretinismus an, die erste bezeichnet er *Cretinismus alpinus*, die zweite *Cret. campestris*, davon die erstere endemisch in den Abendländern unter dem Namen Fleckchen, die andere hingegen sporadisch auf dem flachen und platten Lande unter der Benennung kleiner chronischer Wasserkopf vorkommt.

Die erste Form zeichnet sich dadurch aus: dass die höchsten geistigen Thätigkeiten fehlen, während die niedern noch theils in Activität sind, es finden sich Deformitäten an den Sinnesorganen, weshalb ihnen auch die Sprache, das Gehör und Gesicht mangelt, und diese Sinne nur durch heftige Reize anzuregen sind, wie z. B. grelles Licht und starken Schall. Die vegetative und reproduktive Sphäre ist sehr entwickelt, daher auch die Gefrässigkeit, der tiefe Schlaf und der heftige Geschlechtstrieb, (hier sind die Genitalien besonders stark entwickelt) der endemische Kropf trifft sich auch in dieser Form, folglich die erste, dritte und vierte Form des Troxler. Die Section zeigt die hintern Gehirnlappen nicht entwickelt, so auch das kleine Gehirn, das von oben nach unten nicht plattgedrückt, sondern mehr senkrecht aufwärts stehend, und das Hinterhauptloch sehr weit nach hinten, wie bei Thieren.

Die zweite Form scheint in den allgemeinen Erscheinungen einige Aehnlichkeit mit der zweiten Form von Troxler zu haben, doch vermissen wir hier die Leucäthiopie. Es wird indessen nicht überflüssig seyn, wenn wir die allgemeinen Erscheinungen, sowie auch der von Schönlein angenommenen drei Varietäten, hier etwas näher betrachten.

Zu den allgemeinen Erscheinungen gehören normale Grösse und Bau, ausgenommen die Extremitäten, die sehr lang sind, der Kopf im Verhältniss zum Körper klein, von den Seiten zusammengedrückt, nach hinten und oben zugespitzt, auf der abge-

*) Andral, l. c. pag. 365.

platteten Stirne ein grosser Vorsprung; Geruch und Geschmack sehr ausgebildet, das Gehör abgestumpft, die Augen lichtscheu. Die Kranken haben gar keinen Verstand und sogar der Geschlechtstrieb mangelt oft, die thierischen Funktionen normal; die Haut kalt, Finger blau, und sehr empfindlich für Kälte. Hiervon gibt es drei Unterarten.

Bei der ersten sind die Fontanellen schon bei der Geburt verknöchert, Rotation der Augen, die Beine sind säbelförmig, die Zehen nach den Fusssohlen gekehrt, und das Kind zieht die Füsse gekreuzt nach dem Bauche. Merkwürdig ist das: dass an den obern Extremitäten, die Dorsalseite der Hand ausgehöhlt und die *Vola manus* gewölbt seyn soll. Solche Kinder haben keine rechte Stimme, sondern nur ein heiseres Winseln, sie sind sehr gefrässig, Harn und Koth gehen unwillkürlich ab; und sie sterben gemeiniglich gegen das Ende des ersten Jahres.

Diese Form scheint nicht nur allein ein hoher Grad von Cretinismus zu seyn, sondern darin auch die Rhachitis eine nicht unwichtige Rolle zu spielen.

Die zweite Form, in der ein schlanker Körperbau, zarte Knochen, schwache Muskeln, der Kopf weniger klein, an dem die Nähte schon bei der Geburt geschlossen sind, Sprachlosigkeit, Hände und Finger sehr lang, affenähnlich, krampfartige Bewegungen der Augen, des Gesichts und der Extremitäten, wahrgenommen werden, die Geistesfunktionen sehr schwach, höchstens dass sie sich abrichten lassen, ihre Excremente an einem bestimmten Ort von sich zu geben. Manche machen zwar die Zahnperiode durch, sterben aber noch vor der Pubertät.

In der dritten Form soll es Spuren von Geistesthätigkeit geben. Es soll hier ein ähnliches Missverhältniss und Nichtentwicklung des Gehirns, wie bei *Cretinismus alpinus* obwalten, und hauptsächlich soll das kleine Gehirn nicht ausgebildet seyn. Am Rückenmarke sieht man bei solchen Individuen die Abtrennung zwischen *Medulla oblongata* und *Medulla spinalis* nicht. *)

Wie gehaltvoll indessen auch diese Eintheilung erscheint, so ist sie doch weniger dem naturgemässen Zustande des Cretinismus entsprechend, als die von uns angenommene Troxlersche.

*) Schönlein, Pathologie und Therapie. B. I. pag. 96 — 97.

Kehren wir also zu ersterer zurück und werfen einen Blick auf diese vier oben beschriebene Formen und erwägen die äusseren schadhafte Potenzen genau, so scheint das Wasser auf die erste, Licht und Wärme auf die zweite, Luft, Atmosphäre auf die dritte, sowie der Zusammenfluss aller dieser Momente auf die vierte und höchste Form einzuwirken. Welchen Einfluss aber, und wie die Wirkungsart jener schädlichen Potenzen geschieht, welche gasartige imponderabile Stoffe enthalten sind, welche die Lebensfactoren so niederdrücken, die Organisation so zerrütten? — sind Fragen, welche lediglich die Zeit und der unablässliche Fleiss der Naturforscher lösen können.

VIII. Diagnose. Akermann und Ramond de Carbonières sahen in dem Cretinismus den höchsten Grad der Rhachitis, doch spätere gründlichere Untersuchungen haben das Gegentheil bewiesen und den Cretinismus als einen selbstständigen Krankheitszustand dargestellt, der mit der Rhachitis beinahe nichts Analoges hat, und eine Verwechslung in dieser Hinsicht durchaus nicht zulässt. Ohne uns aber in weischweifige Forschungen über das Wesen der Rhachitis einzulassen, werden wir nur die Verschiedenheiten beider Zustände angeben, und wenn die Symptome beider aus dem reifern Alter gegen einander gestellt werden, so erscheint diese Vergleichung um so richtiger und anschaulicher.

Rhachitis ist eine Krankheit der Knochen, wo die Wirbelsäule oft verdreht, bald zum Buckel erhoben, die Rippen bald nach vorn, bald nach hinten verschoben sind, so auch das Becken; die langen Knochen, besonders der untern Extremitäten, sind bald auswärts, bald einwärts, bald vorwärts, bald rückwärts sichelförmig gebogen. Bei Cretins findet keine solche Verdrehung der Wirbelsäule statt, selten treffen sich Buckel, die Röhrenknochen sind nicht gebogen, obgleich sie oft zusammentreten, aber die Krümmung fehlt, und das Zusammentreten entsteht aus Schwäche und Schlaffheit der Muskeln und Gelenkbänder. Der Schädel beim Cretin ist in seiner ganzen Gestalt meist regelwidrig und klein, beim Rhachitischen hingegen ist er nur mit äusserst wenigen Ausnahmen vollkommen ausgebildet. Die Gesichtsknochen rhachitischer Individuen sind grösstentheils gut formirt; sie haben eine hohe, breite, offene Stirn, Nase und Kinn völlig entwickelt, Gesichtsfarbe lebendig, das Auge bekundet

Geist Die Stirn des Cretins ist niedrig, schmal, die Schläfe eingedrückt, die Nase kurz und breit, das Kinn unentwickelt und breit, die Gesichtsfarbe leichenähnlich und das Auge matt, trübe, thränend und nichts Geistiges, nichts Lebendes spricht aus ihm. Gehör und Sprache fehlen den Cretins oft ganz; Andere hören und sprechen nur sehr unvollkommen. Diese Abnormalitäten und Mängel trifft man beinahe nie in der Rhachitis. Alle Verrichtungen und selbst die Bewegung gehen beim Cretin unvollkommen vor sich, oder scheinen ganz unterdrückt zu seyn, die höhern Geistesfunktionen gehen dem Cretin besonders in den höhern Graden gänzlich ab, rhachitische Personen sind oft geistreich und talentvoll. Wir haben mehrere rhachitische Kinder behandelt, deren Geist so entwickelt war, dass sie gleich Erwachsenen urtheilten. Leidenschaften sind den Cretins ganz fremd, Rhachitische zeichnen sich durch Leidenschaftlichkeit, zu der sie besonders geneigt sind, aus. Eine jede Handlung des Cretins ist mit Trägheit und Ungeschicklichkeit verbunden, der Rhachitische handelt schnell und mit Gewandtheit. — Mehr Aehnlichkeit in der Entstehungsweise mit dem Cretinismus hat die Scrophelkrankheit, die sich oft beinahe mit denselben Symptomen äussert, wie der Cretinismus, wohin vorzüglich das bleiche aufgedunsene Gesicht, die geschwollenen Augenlieder, die wulstigen Lippen, die Drüsengeschwülste, der dicke Bauch, die Flechten auf der Haut, die Unordnungen in der Digestion und Chylification, in der Se- und Excretion gehören; doch die Bildung des Kopfs, der rege Geist, der bei heftigen Leiden nur zuweilen, und dann nur auf kurze Zeit bei Scrophulösen unterdrückt ist; ferner: dass alle diese Symptome bei zunehmender Entwicklung entweder verschwinden, oder sich höhere Grade derselben, besonders Atrophie in den meseraischen Drüsen ausbilden, unterscheidet die Scropheln vom Cretinismus, in dem alle jene Symptome, wie sie angefangen haben, verharren; wo alle Verrichtungen ihren trügen Gang gehen und alle Entwicklung aufgehoben ist.

IX. Prognose. In prognostischer Hinsicht lässt sich vom Cretinismus nur Wenig sagen. Wenn Kinder bald nach ihrer Geburt, aus jenen Thälern herausgenommen und in eine freie reine Bergluft versetzt, dabei eine gesunde kräftige Nahrung erhalten, reinlich und sauber gehalten werden, so wird zuweilen

dadurch dem Cretinismus vorgebeugt, und ihre Entwicklung zum vollkommenen Menschen geht noch vor sich, obgleich sie nicht immer gänzlich von den Ueberbleibseln, als: Schwerhörigkeit, Stottern, Trägheit und Dummheit können befreit werden. Bleiben sie aber, besonders wenn sich schon eine gewisse Anlage bei der Geburt zeigt, in jenen Thälern, den zerrüt- tend einwirkenden Potenzen ausgesetzt, ohne gehörige Pflege und Aufsicht im Schmutz und Unreinlichkeit vergraben, sich selbst überlassen (was viele Beispiele gezeigt haben, nach welchen solche arme Geschöpfe fest eingewickelt ganzer Tage lang in ih- rem Unrathe und Schmutze, bei schlechter fester Nahrung, ohne die geringste Aufsicht haben verharren müssen), so entsteht, je nachdem die schädlichen Potenzen eingewirkt haben, unwider- ruflich irgend einer jener beschriebenen Grade des Cretinismus. Hat letzterer sich schon ausgebildet, so ist es schwer, ja un- möglich, auf irgend eine Weise die Heilung zu bezwecken.

X. Therapie. Die Heilung beschränkt sich blos auf prophylaktische Mittel, welche der Ausbreitung des Cretinismus entgegengesetzt werden können. Deshalb lasse man Kinder, die nur irgend eine kleine Anlage dazu haben, aus den dumpfigen Thälern auf die Gebirge bringen und sie da erziehen, wo sie dem wohlthätigen Einfluss einer reinen Gebirgsluft, eines hellern und lebhaftern Lichts ausgesetzt sind. Man lasse ihnen eine gute Nahrung, eine reine Ammen- oder Kuhmilch mit Wasser oder auch mit etwas leichter Kalbs- oder Hühnerbrühe verab- reichen, oder auch Milch mit Salep, Sago, Arrow Root u. dgl. Vor allen aber suche man sie von dem Schmutze, in dem sie gewöhn- lich versunken sind, durch fleissiges Waschen mit Seife und durch laue Bäder mit Kleie und Seife zu befreien; später mache man Bäder mit aromatischen Kräutern, Branntweintrebern und zuletzt mit Eisen. Nach dem Bade lasse man aromatisch-spiri- tuöse Einreibungen machen, halte sie zum Laufen im Freien an, besonders an sonnigen und warmen Tagen. Späterhin suche man sie auf allerlei Weise zu beschäftigen, und reisse sie aus der Trägheit heraus, zu der sie so grosse Neigung hegen. Bei Atonie der Digestionsorgane gebe man einige leichte *To- nica*, als: *Tinctura Rhei amara vinosa*, *Decoct. colombo, chinæ* etc. nach Umständen, zugleich eine etwas kräftigere Nah- rung, Bouillons und Gallerten von dem Fleische junger Thiere.

Den trägen Stuhlgang suche man durch lösende Klystire, oder einer Gabe *Rheum*, oder auch durch Lein- und Olivenöl zu befördern. Als Getränk gebe man Wasser mit Milch, oder Selterswasser mit etwas Wein, oder auch abgekochtes und abgestandenes Wasser mit Wein, wozu besonders der Rothwein zu empfehlen ist. Auch leichtes und gut ausgegohrnes Bier, das nicht zu viel Hopfen enthält, Malztränke u. s. w. ist statthaft.

Nicht allein aber bei diesen angegebenen Mitteln darf man es bewenden lassen, auch der Magistrat und die medizinische Polizei müssen thätige Hand anlegen, dies Uebel soviel wie möglich auszurotten. Deshalb suche man zunächst Sümpfe auszutrocknen, Wälder auszuhauen, damit der Luftzug und die Sonnenstrahlen freier durchdringen; stagnirende Wässer in Fluss zu bringen; Brunnen zu graben, die gutes Trinkwasser geben; Wege und Strassen anzulegen, um die Industrie und den Handel zu befördern; Communication zwischen den Thälern der Cretins und den benachbarten Ländern zu eröffnen. Rambuteau hat die Bemerkung gemacht, dass seit dem Ende des letzten Jahrhunderts, die Zahl der Cretins, namentlich in Wallis, sehr abgenommen habe, was er der Dämmung der Rhone und Austrocknung der Sümpfe in mehrern Communen zuschreibt. Man suche auch den Boden mehr urbar zu machen, um eine reichlichere Vegetation herzustellen, die Lebensweise der Bewohner zu ändern, sie mehr zur Betriebsamkeit und Thätigkeit aufzumuntern, den Ausschweifungen zu steuern, den Geist der Freiheit, Industrie, des Handels anzufachen, und nach Einigen den Genuss des Kaffees zu verbreiten. Man lasse überhaupt kein Mittel unversucht, den Aufenthalt daselbst gesünder, und diesen Thalbewohnern ihr Leben so erträglich, wie möglich zu machen, und vielleicht wird mit der Zeit eine gänzliche Ausrottung jenes erbarmenswerthen Krankheitszustandes die Mühen der Naturforscher und Aerzte herrlich belohnen.

Dritte Art.

R ü c k e n d a r r e.

(*Atrophia medullae spinalis.*)

I. Synonymik. Obige Krankheit ist unter dem Namen: „*Phthisis sicca*, *Myelophthisis*,*) *Tabes dorsi*, — *dorsualis*, — *medullaris*, — *coeca*, — *postica*; — *coxaria*, — *ischiadica*, *Atrophia dorsi*, Rückendarre, Rückenmarkschwindsucht,“ bekannt. Hin und wieder findet man auch die Namen: *Morbus frigidus*, *Onanismus*, *Marasmus spurius* — *factitius*, als gleichbedeutend mit der Rückendarre vorkommen, und man sollte beinahe glauben, dass man die alte Verwirrung, in der sich von jeher die Tabeskrankheiten befanden, absichtlich durch Hinzufügung neuer Benennungen zu vermehren gesucht habe; weil man sich dabei ebenso wie in früheren Zeiten, nur an zufällige, oder besonders in die Sinne fallende Erscheinungen gehalten hat. Es musste daher diese Unbestimmtheit in den Beziehungen, als natürliche Folge der Ansichten, wie dieselben von jeher vielfach über das Wesentliche dieser Krankheit und der *Tabes* ins Besondere ausgesprochen worden sind, hervorgehen; und da man zugleich die äusseren Momente, als Erschöpfung der einem jeden Individuum zuertheilten Kräfte (wie wir bei der Betrachtung des *Marasmus senilis* schon gezeigt haben) durch Säfteverlust, namentlich des Sperma für die innere enthaltende Ursache dieser Uebel gehalten hat, so ist die wirklich innere oder das Wesentliche der Atrophien nämlich: das Schwinden in den anatomischen Elementen, Urstoffen oder Grundgeweben, entweder gänzlich übersehen, oder wegen der damals noch sehr unvollständigen pathologischen Anatomie auch nicht gehörig gewürdigt worden (S. die Einleitung). Haben wir dort in ähnlichen Beziehungen, zwar freilich nicht ohne grosse Schwierigkeit gezeigt, dass es, streng genommen, keine Krankheit gibt, welche das Wort *Tabes* ganz umfasst, und haben wir die geringe Anzahl von Krankheiten, die uns bei

*) Kraus, entimologisches Wörterbuch S. 517.

dieser Gelegenheit allenfalls noch übrig geblieben waren, den Atrophien als Arten unter einem veralteten, den Fortschritten der heutigen Medizin nicht mehr entsprechenden Namen beigezählt, so erklären wir hier, mit Verwerfung der nichtssagenden, den jungen Arzt nur zu Irrthümern verleitenden Bezeichnungen: *Marasmus spurius*, *factitius*, *Phthisis sicca* u. dgl., die *Tabes* für ein, nicht nur die Atrophien, (besonders ihre letzten Stadien) sondern auch die meisten chronischen Krankheiten und namentlich die Phthisen und Colliquationen begleitendes Symptom, eine *Hexis*, *Hectica*, *Febris hectica*, dessen Namen auch in der medizinischen Nomenclatur uns immer von historischem Interesse bleiben wird.

II. Charakteristik. Wenn auch gleich diese Krankheit, je nach den verschiedenen Ursachen, durch welche sie erzeugt wird, nach dem Alter, in welchem die von ihr ergriffenen Individuen sich gerade befinden, und nach besonderer körperlicher Beschaffenheit derselben, einige Modificationen erleidet, so beziehen sich diese letztern im Allgemeinen doch mehr auf den Verlauf, als auf ihre Erscheinungen. Daher sind dieselben bei vollkommen ausgebildetem Uebel, sich in allen Fällen so gleich, dass es hierdurch sich von jeder anderen Krankheit hinreichend unterscheidet, und man im Allgemeinen sagen kann: dass Kranke, welche durch Abmagerung besonders der unteren Extremitäten, Erschöpfung der Kräfte, deutlich hervortretenden Nervenleiden, Hypochondrie, Menschenscheu und Neigung zum Selbstmorde, Benommenheit des Kopfs, beständige Aufregung des Geschlechtstriebes, gehemmter Hautverrichtung, fast beständiges Frösteln unter schleichendem Fieber und kurzem Athem und paralytischen Erscheinungen aufgerieben werden, der *Atrophia medullae spinalis* oder der *Phthisis sicca* der Alten unterliegen.

III. Nosographie. Wenn einzelne oder mehrere der späterhin anzugebenden Ursachen lebhaft auf den Menschen innerhalb einer bestimmten Periode seines Lebens eingewirkt haben, dann bildet sich diese Krankheit dergestalt aus, dass sich in ihrem Verlaufe deutlich drei wesentlich von einander geschiedene Zeiträume unterscheiden lassen.

1. Im Stadium der Irritation ist der Kranke in einer ununterbrochenen Aufregung des Geschlechtstriebes, so dass seine Phantasie sich immer mit diesem Gegenstande beschäftigt; die

unbedeutendste Veranlassung: der körperliche oder psychische Reiz, die blosse Berührung des Gliedes, der Gedanke an Coitus hat Ejaculationen, Anfangs nur noch nächtlich mit Turgescenz der Genitalien zur Folge; bald finden die Pollutionen auch am Tage, meist ohne alle Erection, ja ohne alle wollüstige Empfindung statt, und späterhin beim Ausleeren des Stuhls und Urins, Anstrengen der Muskelkraft, beim Reiten und Fahren. Der Saamen verliert seine Qualität, seine frühere Consistenz, wird wässerig, schwach riechend, zuweilen blutig und unfruchtbar. Leider unterstützt dieser Zustand die bei diesen Kranken nicht selten vorkommende Meinung, als sei er das Product übermässiger Zeugungskraft und die dadurch hervorgehende häufige Befriedigung des Geschlechtstriebes. — Der Kranke hat das Gefühl, als giesse man ihm heisses Wasser auf den Rücken, die Empfindung von Ameisenlaufen fast über den ganzen Körper, dabei magern die untern Extremitäten ab, das Fett auf dem Rücken schwindet, so dass die Stachelfortsätze weit hervorragen; es stellen sich oft Rückenschmerzen ein, die sowohl beim Liegen, als auch beim Stehen und Gehen empfunden werden und der Kranke bekommt einen unsichern Gang und eine ungewöhnliche Bewegung der Schenkel. Der Anfangs grosse Appetit nimmt ab, die Verdauung wird gestört, so dass der Kranke, trotz allem Essen, wozu er sich selbst zwingt, nunmehr auch an den übrigen Theilen des Körpers abfällt. Sein Schlaf ist unruhig, voll lasciver und wollüstiger Träume, oft durch Nervenzuckungen, gleich elektrischen Schlägen, die vom Rücken ausgehen und im Kopfe des Kranken das Gefühl erregen, als ob eine Pistole in demselben abgeschossen würde, fortwährend unterbrochen und stärkt ihn nicht. Er erwacht daher mit dem Gefühl der Mattigkeit, empfindet Herzklopfen und bedarf erst einer Zeit, um sich vom Schläfe zu erholen. Die Witterungsveränderungen haben einen mächtigen Einfluss auf solche Kranke. Sie fühlen sich daher bei warmer, feuchter Luft sehr elend; wohler hingegen bei heiterem kühlen sowohl, als bei warmem Wetter. Endlich verfällt der Kranke in *Hypochondriasis* oder *Hysterie* mit Lebensüberdruß und Neigung zum Selbstmord (Vogel), verliert alle Aufmerksamkeit für äussere Dinge, alle Muskelkraft, sich zu bewegen, und ist daher matt, auch wenn er im Bette liegt; sein Puls ist dabei sparsamer, als der eines

Gesunden, wird aber bei Bewegung und Gemüthsaffecten, weil sie ihm heftiges Herzklopfen verursachen, sehr frequent. Die Geistesthätigkeit nimmt ab und zwar zuerst die niedere und somit geht die Krankheit in den zweiten Zeitraum über.

2. Das Stadium der Lähmung. Der Kranke ist im höchsten Grade furchtsam, schreckhaft, und wird beim Schrecken und Aerger stumm, blass und keuchend; sein Gemüthzustand ist höchst bejammernswerth, und nicht selten ist der Gedanke an Selbstmord die einzige Idee, mit der er sich beschäftigt, an dessen Ausführung es ihm jedoch an Muth und Kraft gebricht. Er ist nicht mehr im Stande, die wankenden Füße vom Boden zu bewegen, sich aufrecht zu erhalten, kann nicht mehr auf den zitternden Füßen stehen, sinkt in die Knie zusammen, und muss wie ein Kind bei Befriedigung seiner natürlichen Bedürfnisse gehoben und getragen werden. Die begonnene Lähmung ist nunmehr complett, die Impotenz der Genitalien vollendet, und während Lähmung der Harnblase bereits erfolgt ist, stellt sich die Paralyse des Mastdarms allmählig ein und der Kranke leidet entweder an Stuhlverstopfung oder an einem unwillkürlichen Abgange der Excremente, und ist fast bis zum Gerippe abgemagert. Die Sinne schwinden jetzt zusehends, der Kranke sieht undeutlich, doppelt, bekommt *Hemeralopie* oder *Nyctalopie*, wird nicht selten wohl gar amaurotisch; Gehör und Gefühl werden noch schwächer; die höheren Geistesfähigkeiten insultirt, und er ist unfähig zu denken und zu begreifen, wird zuletzt wohl ganz stupid und die Krankheit naht mit der gänzlichen Lähmung der unteren Extremitäten ihrem Ende.

3. Das febrilische Stadium. Das schleichende Fieber findet sich im Anfange dieses Zeitraumes regelmässig gegen Abend mit Brennen in den Handflächen und Fusssohlen, jedoch ohne colliquative Schweisse ein, wobei der Puls anfangs härtlich und äusserst frequent ist. Endlich verliert das Fieber den intermittirenden Typus und es bildet sich in manchen Fällen ein schleichendes Nervenfieber aus, wo sodann colliquative Schweisse, Oedem der Füße, auch wohl der Hände und Durchfälle sich einfinden. Junge Leute verfallen in diesem Zeitraume gewöhnlich noch in allerlei Affectionen der Brustorgane; Blutspeien, Husten, Lungensucht, oder in allerlei Verstandesverwirrungen und sterben endlich eines kläglichen Todes. Bei Kranken, welche

bereits im Alter schon sehr weit vorgeschritten waren, erreicht die Lähmung der unteren Extremitäten immer einen sehr hohen Grad; es tritt *Decubitus* hinzu, der in Brand übergeht und dann meistentheils dem Leben schnell ein Ende macht.

Der Ausgang dieser Krankheit findet immer auf eine der drei folgenden Arten statt: sie geht 1. in vollkommene Genesung, oder 2. in nur theilweise Genesung über, in welcher durch ihren Einfluss andere Uebel zurückbleiben oder die während des Verlaufes entstandenen nicht mehr zu entfernen sind, und 3. es erfolgt der Tod. Ueber jeden dieser Ausgänge wollen wir in möglicher Kürze einige Bemerkungen hinzufügen.

a. Obgleich einige Schriftsteller den Ausgang dieser Krankheit in Genesung in Zweifel ziehen, oder gänzlich in Abrede stellen, so sind wir doch der Meinung, da uns Fälle bekannt sind, wo die glückliche Heilung solcher Kranken selbst noch im zweiten Stadium erzielt worden ist, dass jener Ausspruch mit Recht einiger Einschränkung bedarf. Doch ist nicht ausser Abrede zu stellen, dass wenn auch das Meiste für einen günstigen Ausgang, vom dem Zeitraume der Krankheit, von dem Alter und der Natur des Kranken, von der Intensität der auf ihn gewirkten Ursachen und etwaigen Complicationen abhängt, selbst unter Begünstigung aller dieser Umstände und neben dem besten Curverfahren, die Genesung bei der grossen Neigung zu Rückfällen, die durch den geringsten Reiz der Genitalien hervorgerufen werden kann, dennoch sehr langsam und zögernd erfolgt.

b. Die theilweise oder unvollkommene Genesung wird durch den Stillstand der Krankheit und ihre Produkte bestimmt. Gewöhnlich bestehen dieselben in paralytischen Zufällen, wirklich vollendeter Lähmung der unteren Extremitäten, der Genitalien und in der *Impotentia virilis*; bei Frauen sah man häufige Aufreizungen der Geschlechtsorgane zurückbleiben, die als hysterische Insultationen sich äusserten, je nachdem die Krankheit in dem einen oder dem andern ihrer Zeiträume zum Stillstand gebracht wird.

c. Wenn die Krankheit mit dem Tode endet, so erfolgt dieser:

a. Theils durch die Krankheit selbst, indem die Kräfte entweder durch einen brandigen *Decubitus*, der am Rückgrate

und dem Kreuzbein sich bildet, — oder durch ein schleichendes Fieber von nervösem Charakter, colliquative Schweisse und Durchfälle vollends aufgerieben werden; — oder auch durch den Hinzutritt einer wirklichen *Febris nervosa lenta marasmodes*, wo sodann die Schwäche den höchsten Grad erreicht, und der Kranke, zuweilen unter Delirien, Sehnenhüpfen und Flockenlesen plötzlich seinen Geist aufgibt.

β. Durch den Hinzutritt einer derjenigen Zustände, mit denen die Krankheit wohl complicirt seyn konnte, besonders durch Störungen der Respirationsorgane: *Haemoptysis* und *Phthisis*, und zuweilen auch wohl durch heftige Herzzufälle. *)

IV. Leichenöffnung. Die Resultate der Leichenöffnung lassen sich leicht nach dem BisherGESAGTEN abschätzen. Diese müssen wir indessen in der Regel theils für die Folge der Krankheit selbst, theils als etwas Accidentelles, oder als Abnormitäten betrachten, die durch Complicationen oder durch den Hinzutritt einer anderen Krankheit erzeugt worden sind. Im Allgemeinen jedoch fand man in den einfach tödtlichen Fällen, den Umfang der *Cauda equina* um mehr als die Hälfte fast um $\frac{2}{3}$ vermindert, von mehr gelblicher Farbe und stellte eine trockene Masse dar, deren Marksubstanz ausserordentlich gering war. Auch fand man die übrigen Nerven, vorzüglich diejenigen, welche von der *Cauda equina* nach den unteren Extremitäten hingehen, in einem oft sehr bedeutend atrophischen Zustande. Am Gehirn indessen sah man niemals eine ähnliche Veränderung und Desmoulins behauptet in dieser Beziehung, dass dasselbe bei keinem noch so bedeutenden Grade von *Marasmus* eine Abnahme seines Volums zeige, und fügt hinzu, dass er unter solchen Umständen nie eine Verminderung des specifischen Gewichts wahrgenommen habe. Er leitet daher auch von diesem Uebergewicht des Gehirns über alle Organe die Nervenreizbarkeit und Aufregung ab, welche die letzten Stadien der chronischen Krankheiten charakterisiren. *) Ebenso merkwürdig ist der Umstand, dass man in Atrophien des Gehirns, das übrige

*) Morgagni, Epist. XXVI. No. 15.

**) Anatomie des Systèmes nerveuses. T. II. pag. 260. sq.

Nervensystem nicht selten in einem hypertrophischen Zustande findet, wodurch dasselbe ein eigenthümliches Uebergewicht anzunehmen scheint.

V. Aetiologie. Es gibt in der That keine unter den krankmachenden Ursachen, die so feindlich auf alle Lebenssphären einwirkt, als die Ausschweifungen in der physischen Geschlechtslust, weche vorzüglich dann, wo der Organismus keinen Ueberfluss an Kräften besitzt, schädlich werden, wie es in der frühen Jugend und im hohen Alter, bei kränklichen, nervenschwachen Leuten und Reconvalescenten und solchen Individuen, deren Leibeskräfte zugleich auf eine andere Art in Anspruch genommen wurden, der Fall ist. Nicht gering ist die Zahl blödsinniger, nervenschwacher und mit immerwährender Kränklichkeit sich herumschleppender Menschen, die ihren bedauernswürdigen Zustand einzig und allein frühzeitigen Ausschweifungen zuzuschreiben haben. Unter welcher Bedingung aber die in Rede stehende Krankheit, durch diese Ursachen erzeugt werden kann, und was irgend ihre Entstehung zu begünstigen im Stande ist, werden wir bemüht seyn in diesem Abschnitte so viel wie möglich darzuthun.

Was die prädisponirenden oder innern Ursachen anbetrifft, so gehört die *Tabes dorsualis* in ihrer eigentlich reinen Form nicht dem beginnenden Zeitraum der Reife, noch dem höhern Mannesalter an, sondern der zwischen beiden in der Mitte liegenden Periode ist sie eigen; weshalb dieselbe auch kaum jemals anders als bei Erwachsenen, ja im Alter bereits vorgerückten Leuten von 20 bis 36 Jahren und hinwiederum häufiger bei Männern, als bei Frauen beobachtet wird, besonders wenn dieselben ohnehin von zarter Organisation, *habitus gracilis* sind, und dabei wohl gleichzeitig an übermässiger Empfindlichkeit leiden. Dass diese Krankheit in der Periode der beginnenden Abnahme, also bei Männern in den fünf und vierziger und bei Frauen in den vierziger Jahren in ihrer reinen Gestalt nicht mehr vorkommt, ergibt sich aus den anatomischen und physiologischen Veränderungen, welche zu dieser Zeit allmählig als naturgemäss einzutreten pflegen. Was daher durch den Einfluss jener Krankheit geschieht, ist die ausserordentliche Beschleunigung des Verfalls des Lebens unter Erscheinungen, die seinen Ursachen entsprechen.

Die occasionellen, anregenden oder äussern Ursachen dieser Krankheit suchen wir zunächst in einer Erschöpfung der Kräfte des Rückenmarks durch Ueberreizung des Genitaliensystems, namentlich durch übermässigen Saamenverlust, durch Onanie; und es ist merkwürdig, dass die Krankheit durch dieses Laster weit schneller entsteht, als durch den Missbrauch der Geschlechtslust auf natürliche Art. Inzwischen ist diese nicht die einzige Ursache ihrer Entstehung; sie kann auch durch sonstige schädliche Einflüsse hervorgerufen werden, sobald durch dieselben das excito-motorische Nervensystem übermässig verletzt wird. In dieser Beziehung verdienen genannt zu werden: lange und anhaltende Märsche und Fussreisen, grosse Anstrengung der unteren Extremitäten, daher die Krankheit wohl zuweilen bei gewissen Handwerkern, Portchaisenträgern u. s. w. beobachtet wird, wenn insbesondere Missbrauch der Geschlechtslust gleichzeitig mit diesen Schädlichkeiten zusammentrifft. Sehr begünstigt wird ihre Entwicklung durch das Hinzutreten von Sorgen, Kummer und dadurch deprimirte Gemüthsaffecten, übermässige Geistesanstrengungen, vorzüglich mit anhaltendem Wachen verbunden, weshalb dieses Uebel wohl auch bei jungen Studirenden, wenn sie sich der sinnlichen Lust masslos hingeben, vorzukommen pflegt, indem ihre organischen Kräfte auf eine doppelte Weise in Anspruch genommen und vergeudet werden. Auch gehört unglückliche Liebe, wegen ihrer beständigen Beziehung auf die Geschlechtsorgane, hierher. Unter den somatischen Krankheiten, die als Folge unglücklicher Liebe vorkommen, wird eine Art von Auszehrung beobachtet, die nur dem Grade nach von der quäst. Krankheit abweicht, und nicht selten sogar in diese letztere übergeht. Eine kurze Schilderung dieser Auszehrung dürfte daher hier wohl nicht überflüssig seyn.

Bei Mangel an Esslust, übler Verdauung und gestörtem Schläfe wird der Körper immer mehr abgemagert; das Gesicht bekommt eine blasse Todtenfarbe, die Augen werden hohl und matt, der Blick wehmüthig schen; das Gemüth ist melancholisch, misantropisch; bei Männern gesellen sich freiwillige Pollutionen, bei dem andern Geschlechte aber *Menostasien* nebst *Fluor albus* und Reizungen des Geschlechtorgans hinzu und verfallen

in Hysterie; endlich entwickelt sich ein lentescirendes Fieber, das die Kranken vollends aufreißt. In dieser Beziehung findet man interessante Beobachtungen in den Werken von Gaubius (*de Regimine mentis* I. 43), Zimmermann (von der Erfahrung II. S. 678), und Joseph Frank (Erläuterung der Erregungstheorie S. 366). Merkwürdig ist noch: dass die meisten der Armen, welche durch unglückliche Liebe wahnsinnig werden, eine ungewöhnliche Geilheit verrathen.*)

Ferner: Erschöpfung der Brüste durch übermässiges Säugen eines viel Nahrung erfordernden Kindes, hauptsächlich bei solchen Frauen, die dabei sich selbst nicht zureichend ernähren können, oder die mit einer unzureichenden Constitution versehen, oder die schwanger sind, auch wohl, die während des Säugens ihre Regeln bekommen; zu zahlreiche, häufig auf einander folgende Schwangerschaften, besonders in früher Jugend, wenn noch dabei die Entbindungen mit zu bedeutendem Blutverluste oder grossen Schwierigkeiten erfolgen. All' diese Schädlichkeiten ziehen diese Krankheiten nicht selten nach sich; wie wir denn auch in diesem Augenblicke, wo wir dies schreiben, einen solchen Fall in Behandlung haben. Auch verdienen bei Frauen der häufige, blös reizende und nicht befriedigende Beischlaf, und auch öftere wiederholte Fehlgeburten genannt zu werden. Ebenso führen reichliche Blutungen der Genitalien und des Mastdarms, wie namentlich *Phallorrhagien*, chronische *Metrorrhagien*, heftige Menstrualblutungen und *Haemorrhoidorrhoeen* dies Uebel nicht selten herbei. Dem Einflusse andrer Krankheiten auf die Entstehung der *Tabes dorsualis* hat man erst in der neuesten Zeit die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt. Zu Folge dieser Beobachtungen hat sich nämlich ergeben: dass es vorzüglich die Typhuskrankheiten sind, in deren Verlaufe das Genitaliensystem consensuellen Reizungen unterworfen ist, nach welchen die Rückendarre selbst bei unbedeutend scheinenden Seminalverschwendungen sich leicht ausbildet, besonders wenn die erst Genesenden, die Zeit ihrer Pubertät so eben erreicht hatten. Ausser von den genannten Einflüssen kann das quästion. Uebel nach den Beobachtungen von Huf-

*) Zimmermann, l. c. S. 678.

land,*) auch noch symptomatisch von Congestionen nach dem Rückenmarkskanal hin, chronischer *Myelitis*, sowie durch rheumatische und arthritische *Metastasen* entstehen und herbeigeführt werden; er fügt jedoch hinzu, dass damit gleichzeitige Seminalschwächung zusammentreffen müsse. Obgleich wir nicht in Abrede stellen, dass durch jene Krankheiten und *Metastasen* von specifischer Beschaffenheit zunächst Erscheinungen herbeigeführt werden können, die denjenigen, von welchen auch die Rückenmarksschwindsucht begleitet wird, sehr nahe kommen, oder gar völlig ähnlich sind, wie z. B. unter andern die Lähmung des Mastdarms, die Taubheit und Paralyse der unteren Extremitäten in den myelitischen Krankheitspecien; so können wir doch nicht umhin, dieser Meinung um so weniger zugethan zu seyn, weil durch congestive Zustände wohl eher ein dem hypertrophischen Bildungsprocesse analoger Zustand im Rückenmarke hervorgebracht werden möchte, — (wenn er anderseits nicht an Entzündung grenzt und solche erzeugt, an dem es unter solchen Umständen auch wohl um so weniger fehlen wird, als dieselben die Bedingungen darbieten, die hierzu erforderlich sind) — als dass unter solchen Veranlassungen jemals eine Atrophie zu Stande kommen werde. Diese unsere Meinung wird bestätigt durch die physiologischen und anatomischen Beschränkungen, welche das atrophische Organ erleidet und durch die anatomische Untersuchung. (Siehe die Allgemeine Betrachtung der Atrophie S. 11.) Ueberdem ist die Diagnose der chronischen *Myelitis* selbst zur Zeit noch nicht sicher begründet, und Vieles, was bei früheren Schriftstellern unter diesem Namen vorkommt, ist in den neuesten Zeiten ganz anders befunden worden. Beispiele dieser Art sind genug vorhanden, wo man das, was im Leben das Gepräge dieser Krankheit an sich trug, nach dem Tode ganz anders fand. Bestimmtere Beziehungen zur *Tabes dorsualis*, als die Huflandische Meinung, lassen die Beobachtungen von Albert von Haller zu. Er sah nämlich: dass nach Verletzungen des ungeschwängerten Uterus die Entstehung dieser Krankheit begünstigt wurde, und Resultate, welche man nach Exstirpation des carcinomatosen Uterus zu er-

*) Encheiridion med. S. 410

halten Gelegenheit hatte, schienen diese Erfahrungen zum Theil auch bestätigen zu wollen.

VI. Diagnose. Aus der Darstellung der Erscheinungen und aus der Bestimmtheit des Verlaufes, der in allen Fällen auf eine entschiedene Weise an drei Stadien gebunden ist, ergibt sich: dass es nicht schwer seyn könne, dies Uebel von jeder anderen Krankheit genau zu unterscheiden. Auch genügte diese Eigenthümlichkeit für ihre Charakteristik um so mehr, als man ausserdem noch durch die Natur der erregenden Ursachen und die Geschichte des Falls in den Stand gesetzt seyn wird, die Rückenmarksschwindsucht von einer jeden andern Affection, deren Sitz ebenwohl die Spinalaxe seyn kann, mit Sicherheit von einander zu unterscheiden. Nur dann, wenn die *Tabes dorsualis* mit anderen Krankheiten complicirt, oder solche, wie namentlich *Phthisis* der Lungen und mancherlei krankhafte Zustände des Herzens bereits hervorgerufen hat, kann allerdings eine bestimmte Diagnose schwierig werden; indessen steht uns unter einigen dieser Umstände die physicalische Untersuchung, Auscultation und Perkussion zu Gebote, mittelst deren Hilfe wir uns auch hier den nöthigen Aufschluss verschaffen können. Ausser den Resultaten der physicalischen Untersuchung, die an sich schon im Stande sind, jeden Zweifel einer Verwechslung der *Tabes dorsualis* mit der *Phthisis* hinreichend zu beseitigen, gibt es noch andere Merkmale, durch welche die Diagnose sowohl der einen, als auch der andern dieser Krankheiten gesichert wird. Gaitskell führt in dieser Beziehung folgende Differenzen an: in der Lungensucht findet Frösteln statt, auf welches Anfälle von Hitze und ermattendem Schweisse folgen, neben einem auf eine merkwürdige Weise häufigen und zusammengezogenen Pulse (welcher, fügen wir noch hinzu, im Anfange dieser Krankheit wohl nie unter 96 Schläge in der Minute macht; während derselbe bei den Rückenmarksschwindsuchtigen in den beiden ersten Stadien selbst noch langsamer ist, als bei einem gesunden Menschen); in der Rückenmarksschwindsucht findet dagegen ein allmäliger Verlust der Kräfte statt, besonders in den unteren Extremitäten, Fiebersymptome mangeln; die Haut ist kalt und nie heiss, ausser in der letzten Periode, wenn die Lungen mit von dem Uebel ergriffen werden; die Därme sind hartnäckig verstopft; es ist ein leichter Husten da, aber ohne Auswurf; da-

gegen in der eigentlichen *Phthisis* ein quälender Husten mit reichlichen schleimig-eiterigem Auswurfe. *)

Die allergefährlichste Verwechslung könnte stattfinden, wenn die Krankheit durch einen ausgezeichnet raschen Verlauf ihrem Ende zueilt. In diesen Fällen zeigt die *Tabes dorsualis* eine täuschende Aehnlichkeit mit den verschiedenen myelitischen Krankheitsspecien. Die Diagnose muss hier auf das Genaueste ermittelt werden, weil bei dem Vorhandenseyn einer dieser letzten Krankheiten, der glückliche Erfolg von dem Curverfahren abhängt, durch welches dort mit der gänzlichen Aufreibung der Kräfte zugleich auch die letzte Hoffnung der Rettung des ohnehin schon lebensschwachen Kranken vernichtet wird. Obgleich wir mit Berücksichtigung alles dessen, was in der Nosographie und Aetiologie über unseren Gegenstand vorgekommen ist, seine Verwechslung mit irgend einer Entzündung im Rückenkanale und der hier befindlichen Organe kaum für möglich halten, so nöthigen uns dennoch einige Behauptungen, die man in Bezug auf die Ursachen der *Tabes dorsualis* ausgesprochen, diesen Umstand genauer zu betrachten, indem wir die Diagnose der myelitischen Krankheiten etwas näher beleuchten.

1. Die Entzündung der knöchernen Umhüllungen des Rückenmarks (*Spondylitis* des Bischof) ist gleich der *Tabes dorsualis* immer eine chronische Krankheit, deren Verlauf zwar durch die ihr zu Grunde liegenden Ursachen bestimmt wird, jedoch niemals früher, als in zwei Monaten beendet ist. Sie findet sich in allen Lebensaltern, häufiger jedoch bei jungen Leuten. Ihre Ursachen bestehen in mechanischen Einwirkungen, Stoss, Fall und Quetschungen der Knochen, und diese Form ist sehr schleichend, kommt oftmals erst nach Monaten, ja selbst nach Jahren zum Ausbruche; in Dyscrasien namentlich Krätze und Scropheln und diese Formen sind noch nicht hinreichend diagnostisch geschieden. Die Erscheinungen dieser Krankheit sind Formveränderung eines oder mehrerer Wirbelbeine, Schmerz beim Druck auf diese Stellen, Paralyse der Organe, die von jenen Parthien des Rückenmarks ihre Nerven bekommen. Die Desorganisation des Wirbels ist mit Erweichung verbunden, was man durch das Gefühl und die Perkussion ent-

*) Frorieps Notizen. B. VIII. S. 168.

deckt, und Verkrümmungen der Wirbelsäule sind nicht selten ihre Folgen. Die paralytischen Erscheinungen sind nur in seltenen Fällen halbseitig, besonders dann, wenn die Affection auf eine Hälfte des Knochens beschränkt ist. Die hinzutretenden Symptome sind je nach dem Sitze der Entzündung verschieden. Ist der Lumbaltheil (*Spondylitis lumbalis*) ergriffen, so entstehen Ameisenlaufen, das Gefühl von Kribbeln, zuletzt Lähmung der unteren Extremitäten, Paralyse der Blase und des Mastdarms, und das Gefühl, als ob ein Reif um den Leib gelegt worden sey. Ist der Dorsaltheil (*Spondylitis dorsualis*) afficirt, so hat der Kranke heftigen, stechenden, brennenden, oft wüthenden Schmerz längst dem Laufe der Intercostalnerven und leidet zugleich an *Dyspnoea*. Ist endlich der Sitz des Uebels der Cervikaltheil (*Spondylitis cervicalis*), dann sind die paralytischen Erscheinungen auf die Muskeln des Halses, oft mit Herabsinken des Kopfs beschränkt, das Schlingen gehindert und die Sprache erschwert.

2. Die Entzündung der häutigen Umhüllungen des Rückenmarks (*Meningitis spinosa*, *Perimyelitis Autor. Myelomeningitis*) ist an sich zwar diagnostisch genau von andern verwandten Entzündungen getrennt; aber es ist bis jetzt noch nicht gelungen, ausser dieser Species die Entzündung der einzelnen Rückenmarkshäute von einander zu unterscheiden (Sachs, Bischof). Indessen lässt sich bei den Fortschritten, welche die pathologische Anatomie täglich macht hoffen, dass auch diese eine Species in mehrere gebracht werden wird, von der daher hier auch nur die Rede seyn kann. Damit die diagnostisch-ätiologische Differenz, die zwischen dieser Krankheit und der *Tabes dorsualis* liegt, um so klarer werde, beginnt auch diesmal unsere Betrachtung mit den ätiologischen Momenten der *Meningitis spinosa*, die in der Einbildung vieler Aerzte häufiger vorkommt, als in der Natur selbst. Was die prädisponirenden Ursachen dieser Krankheit anbetrifft, so sind uns die selben bis jetzt noch gänzlich unbekannt. Einige Schriftsteller nennen: Verkältung, Durchnässung des Körpers, besonders während der Catamenien. Auch ist man der Meinung, dass sie durch Insolation auf das entblösste und gekrümmte Rückgrat ähnlich wie die *Encephalitis insolationis* entstehen könne und man will diese Form zwischen anderen

Krankheiten der Schaafte während der Sommerschur beobachtet haben. Die Kranken sollen nach kurz anhaltenden und ziehenden Schmerzen steif werden und die Lähmung mit tetanischen Symptomen verknüpft seyn. Zuweilen soll die Krankheit als Folge von Metastasen exanthematischer Krankheiten, namentlich von Variolen und Varicellen vorkommen, wo ihr Verlauf alsdann so rasch seyn soll, dass nach 24 bis 36 Stunden schon Eiterung erfolgt. Nächst allen diesen Eigenthümlichkeiten sind auch ihre Erscheinungen so bestimmt, dass es für unsern Zweck nur wenig derselben bedarf, um ihre Diagnose zu sichern. Doch wählen wir vorzugsweise die bleibendsten unter denselben aus, und diese sind: das Ziehen nach dem Verlaufe der Wirbelsäule, die Steifigkeit des Rückgrats, der Schmerz bei dem Versuch der Bewegung desselben, nicht aber beim Druck, der Mangel an Knochenaffection, die paralytischen Erscheinungen. Ferner bei ihrem Ausgange in Zertheilung, die Zeichen von *Decubitus*, oder den in Brand übergehenden Phallangen und die im glücklichen Falle nur eine Zeit lang zurückbleibenden paralytischen Erscheinungen in der Wirbelsäule und den Extremitäten. Bei ihrer Entscheidung durch sogenannte falsche Crisen tritt der schroffste Gegensatz zur *Tabes dorsualis* in Bezug auf den Ausgang hervor; denn sahen wir hier hektisches Fieber mit Consensuation der Krankheit auf die Brusteingeweide entstehen; so findet dort entweder Eiterung (*Pyomyelitis*), oder Lympherguss (*Myelolymphorrhoea*), oder wässerige Exsudation (*Hydromyelitis*) statt, woran der Kranke endlich zu Grunde geht, wenn anders er auf der Höhe der Krankheit durch die Heftigkeit des Fiebers und Vernichtung der Muskelthätigkeit, oder durch Verbreitung der Entzündung auf das Gehirn nicht schon den Tod erlitt. Rufen wir das bisher Gesagte noch ein Mal in unser Gedächtniss zurück, so ergibt sich: dass es, trotz der vielen Aehnlichkeiten, welche zum Theil die eben geschilderten Krankheiten der Spinalaxe in vielen ihrer Erscheinungen und im Verlaufe mit der *Tabes dorsualis* gemein haben, doch wohl nicht gut möglich ist, dieselben mit dieser letzten zu verwechseln; zumal wenn dem geübten Praktiker bei solchen wirklich verwickelten, und sogar auf eine Zeitlang zweifelhaften Fällen Klugheit und Umsicht der Erfahrung zur Seite stehen, damit ihm nichts entgehe, was irgend Aufschluss zu

gewähren verspricht; und auch der junge Arzt wird trachten, sich durch die Erforschung der verschiedenen Ursachen mit der innern Natur des von ihm noch nicht Beobachteten bekannt zu machen.

Es gibt aber noch eine Krankheit, die wohl zuweilen in ihren Erscheinungen und chronischem Verlaufe, sowie darin einige Aehnlichkeit mit der *Tabes dorsualis* hat, dass durch ihren Einfluss der Körper gänzlich geschwächt, einzelne Glieder gelähmt werden, und zuletzt unter dem Hinzutritt eines hektischen Fiebers und Colliquationen dem Leben ein Ziel gesetzt wird. Diese Krankheit ist unter dem Namen *Tabes metallica* bekannt, wovon die Alten bekanntlich mehrere Species unterschieden, die sie je nach Verschiedenheit der Metalle, durch deren Einwirkung diese Krankheit entstanden war, zugleich benannten. Insofern aber dies Uebel in seinen ätiologischen Momenten von der *Tabes dorsualis* schon streng geschieden ist, — indem dieselben nur in der Einwirkung metallischer Schädlichkeiten auf den menschlichen Organismus zu suchen sind (daher die Krankheit kaum je anders, als bei Bergleuten, Glasirern von Töpferwaaren, Zinngießern, Vergoldern, Druckern und nach Copland bei Apothekern; sey es denn durch zufällige oder absichtliche Verunreinigung des Trinkwassers oder Weins mit Blei vorkommt) und als der endliche Ausgang entweder der *Colica Saturnina* oder als der *Rhachialgia metallica* der Franzosen, oder als die unausbleibliche Folge einer chronischen Vergiftung betrachtet werden muss; so ist bei Berücksichtigung aller dieser Umstände eine Verwechslung mit der *Tabes dorsualis* auch um so weniger möglich, als ohnehin die Erscheinungen der *Colica pictorum*, als neuerotische Krankheit viel zu rapid sind, und die Geschichte solcher Fälle ohnehin jeden Argwohn beseitigen wird. Was die Verwechslung mit dem *Marasmus juvenilis* betrifft, so sind bei Abwesenheit aller paralytischen Erscheinungen, die Störungen, welche in den Organen der Chylopoese vor sich gehen, an sich schon hinreichend seine Diagnose zu sichern.

VII. Prognose. Im Allgemeinen ist die Vorhersage ungünstig, besonders für solche, bei den die Krankheit aus Excessen in Befriedigung des Geschlechtstriebes vorzüglich durch Onanie entstand. Dergleichen Menschen genesen fast niemals vollkommen, werden leicht rückfällig und sind späterhin in bestän-

diger Gefahr phthisisch zu werden. Sie erfordert daher von Seiten des Arztes die grösste Vorsicht. Er verspreche selbst bei ziemlich günstiger Aussicht nicht zu viel, und unterrichte entweder den Kranken selbst, wo es die Umstände erlauben, wo nicht, die Angehörigen von der bevorstehenden Gefahr.

Vieles hängt für einen günstigen Ausgang vom Geschlechte, vom Alter und vom Zeitraume der Krankheit ab. So ist die Krankheit gefährlicher dem männlichen Geschlechte als dem weiblichen, günstiger zwischen dem 24 und 30 Jahre, als um die Zeit der Pubertät und der Abnahme des Lebens; und während im ersten Stadium die Heilung des Kranken wohl immer erzielt wird, ist dieselbe im anderen Zeitraume höchst selten erreichbar und im Dritten nicht mehr möglich. Auch muss man prüfen, ob der Kranke bereits durch sein Laster einen bedeutenden Verlust an Sperma erlitten hat; ob die Lähmung bereits in einem hohen Grade vorhanden ist, und ob die Brustorgane bereits schon ergriffen, und anderweitige Complicationen noch mit zugegen sind.

VIII. Therapie. Von der grössten Wichtigkeit für den günstigen Erfolg der Behandlung dieser Krankheit ist zunächst die Befriedigung der Causalanzeige, die dadurch erreicht wird, dass man die Ursachen entfernt, welche das in Rede stehende Uebel erzeugten, und wohl noch unterhalten. Aber leider ist es oft äusserst schwer, dieser Anzeige Genüge zu leisten. Wir unterscheiden in dieser Beziehung:

1. *Tabes* von Sexualausschweifung entstanden. Es ist ein grosser und gefahrvoller Irrthum das *Sperma* für einen *Liquor excrementitius* zu halten; im Gegentheil ist dessen Zurückhalten das sicherste Mittel, den Körper zu stärken und man muss bei Onanie und Excessen *in venere* Alles aufbieten, um dessen Ausleerung zu hemmen. Man muss daher alle Veranlassung, wodurch der Kranke zur Wiederholung seines Lasters geführt wird, beseitigen. Zunächst muss man die Reizbarkeit im Genitaliensysteme durch äussere und innere Mittel herabstimmen: durch Waschen des Dammes mit kaltem Wasser, dem man eine Auflösung von *Ammonium muriaticum* und Essig zusetzt, und indem man ihm innerlich *Kali nitricum* gr $vj-vjjj$ mit *Camphorae* gr $j-jj$ und *Opium* gr $\frac{1}{4}-\frac{1}{2}$ mitetwas Zucker vermischt, Abends vor Schlafengehen als

Pulver eingibt. Die Waschungen dürfen jedoch Abends vor Schlafengehen nicht vorgenommen werden, weil zu dieser Zeit die Phantasie dadurch erregt und Anlass zur Wiederholung nachtheiliger Excesse dem Kranken gegeben wird. Man lasse den Patienten auf Matratzen oder einfachen Strohsäcken nur leicht bedeckt schlafen, und leide auch nicht, dass er auf dem Rücken liege. Auch darf er nicht allein im Zimmer, sondern mit einem zuverlässigen Menschen schlafen, welcher ihm die grösste Aufmerksamkeit schenkt, denn Einsamkeit ist solchen Kranken sehr gefährlich. Abends reiche man dem Kranken, doch wenigstens zwei Stunden vor Schlafengehen, nur ein leichtes Abendessen und vermeide alles Gewürz und Reizende, — kein Bier, Wein, nichts diuretisch-warmes oder Blähung erzeugendes. Er muss sich vor dem Schlafengehen ausleeren, und darf auch nicht eher sich zur Ruhe begeben, als bis er aufs äusserste ermüdet ist, und Morgens bei Tagesanbruch unmittelbar nach dem Erwachen gleich aufstehen. Dann lasse man ihn ein laues Bad nehmen, sich leicht ankleiden, und körperlich soviel als möglich arbeiten, ohne jedoch die unteren Extremitäten, überhaupt die Theile anzustrengen, die aus der *cauda equina* ihre Nerven erhalten. Vor Allem aber richte man das gebeugte Gemüth des Kranken auf, der nur zu oft sich für rettungslos hält, und durchaus nichts zu seiner Heilung thut. Streng verweigere man ihm das Lesen der Schriften von Tissot, Salzmann u. dgl. über diesen Gegenstand, die grösstentheils Alle seinen Fehler mit zu grellen Farben schildern, und ihn auf der einen oder andern Seite zweimal täuschen und ihn wohl gar in eine der traurigsten Formen von Hypochondrie — in eine *Tabes imaginaria* stürzen. Durch diese schauerliche Krankheit der Imagination und des sensoriellen Systems werden die Verrichtungen der Assimilation und Reproduction immer mehr gestört; die Vegetation nimmt nun wirklich beträchtlich ab, es gesellt sich ein wahres hektisches Fieber hinzu und an der Stelle der ursprünglichen *Tabes imaginaria* hat sich jetzt eine wirkliche *Tabes nervosa* eingefunden.

Bei Frauen sind nicht selten specifische Reize mit im Spiel, die man zuerst entfernen muss, namentlich: Würmer im Mastdarme und Scheide, oder scrophulöse, syphilitische Schleimabsonderungen aus den Geschlechtstheilen. Hier lasse man Bäder

mit schleimigen Zusätzen gebrauchen, Einspritzungen mit ähnlichen Dingen appliciren, reiche schleimige Getränke und lasse kalte Ueberschläge auf den Nacken legen. Hat man durch das bisherige Verfahren die Reizbarkeit herabgestimmt, so fange man an zur Belebung der Lebensthätigkeit allmählig wieder zu reizen, indem man den Waschungen und Bädern geistige Flüssigkeiten beimischt, das Rückgrat mit aromatischen Salben, oder Linimenten aus Phosphor einreiben lässt, den man mit dem grössten Erfolge in der Verbindung mit Aether und ätherischen Oelen auch innerlich angewendet hat. Späterhin bediene man sich der Eisenpräparate, fange jedoch mit den ätherischen Eisentinkturen, oder mit eisenhaltigen Mineralwässern, den sogenannten Eisensäuerlingen an, oder lasse Bäder der Art nehmen (Brückenaau, Bocklet, Pyrmont, Wiesbaden), die man auch in Gestalt der Douchebäder zu Hülfe ziehen kann. Dabei Sorge man für gehörige Bewegung des Kranken, die Anfangs seiner Genesung angemessen, allmählig aber stärker seyn muss, jedoch niemals bis zur Ermüdung führen darf, und am Besten in freier Luft zu unternehmen ist, wobei man jedoch den Kranken den Einwirkungen der Sonne auszusetzen zu vermeiden hat, weil dadurch leicht Manie entstehen könnte. Die Diät muss nunmehr stärkender, doch ebenwohl wie früher nicht reizend seyn, und in nährenden Suppen, aus Schnecken, Austern, Wurzelgemüsen und leichtem Fleische bestehen. Als Getränk reiche man auch jetzt noch die Eisensäuerlinge, oder Wasser mit etwas Wein, und gestatte dem Kranken den Genuss des Bieres seiner diuretischen Eigenschaft wegen noch nicht. Hat trotz einem solchen Verfahren dennoch die Krankheit das dritte Stadium erreicht, so ist blos palliative Hülfe, und im glücklichen Falle nur die Procrastination des Lebens möglich; indem man solche Mittel in Anwendung zieht, wodurch nicht nur das Fieber gemässigt wird, sondern auch die Fortschritte der Phthisis gehemmt werden.

2. *Tubes*, entstanden durch verschiedene Profluvien. Man hat genau die Ursachen dieser Zustände zu erforschen, und sie diesen gemäss zu entfernen. Manche Säugende bekommen diese Krankheit, wenn aus irgend einem Grunde das Geschäft des Säugens vielleicht ihrer Constitution nicht entspricht. Ferner entsteht diese Krankheit durch

häufig auf einander folgende Schwangerschaften in zarter Jugend, und häufig wiederholt statt gefundene Fehlgeburten. Im ersten Falle beseitigen wir die Ursachen durch sofortiges Entwöhnen des Kindes und zweckmässige Sorge für den nothwendigen Ersatz; im zweiten durch Ruhe des erschöpften Körpers, indem wir die hierzu nöthigen Wege einschlagen, und im dritten dagegen ist die Heilung mit den grössten Schwierigkeiten verbunden, indem die Krankheit oft sehr schwer zu ermittelnde Ursachen hat, und sie nur durch gänzliche Umwandlung der Lebensordnung kann gehoben werden. Allein die Entfernung aller dieser Ursachen reicht nicht hin, die Heilung der Krankheit zu bewirken, sondern man muss auch dagegen Alles das vornehmen, was die ungünstige Einwirkung der Krankheit auf den Körper zu beseitigen vermag, und hier kann man keineswegs bei allen Kranken und unter allen Umständen das gleiche Curverfahren anwenden, sondern muss auf das Sorgfältigste die verschiedenen Verhältnisse und Verknüpfungen derselben genau erwägen. So kommt nicht selten der Fall vor, dass der Körper des Kranken durch eine lange fortgesetzte Absonderung in irgend einem Organe an dieses Geschäft, obgleich es ein pathologisches ist, doch so gewöhnt seyn kann, dass, würde man es plötzlich unterbrechen, daraus Nachtheile anderer Art, oft viel gefährlicher hervorgehen müssen. In solchen Fällen vermeide man lieber jeden gewaltsamen Schritt zur Hemmung der Absonderung oder Ausleerung, und suche vielmehr die Beseitigung der Ursachen, welche diesen pathologischen Vorgängen zu Grunde liegen können, den Körper von demselben zu entwöhnen, und wenn gleich langsamer, doch sicherer und mit Vermeidung nachtheiliger Folgen die Quelle des Uebels zu vernichten.

Besondere Regeln. Bei Kranken, deren Verdauungskraft geschwächt und die Empfindlichkeit übermässig erhöht ist, sind die Mineralsäuren, besonders *Elix. acid. Halleri*, *Tinctura aromatica acida* von wesentlichem Nutzen, indem sie den Weg dazu bahnen, späterhin direct stärkende Mittel anwenden zu können, die, bevor die Empfindlichkeit nicht herabgestimmt ist, durchaus nicht gut vertragen werden. Verträgt der Kranke aber die tonischen Mittel, namentlich Eisen und China, so gibt es freilich wirksamere als diese nicht. Doch fordert ihr Gebrauch immerhin

die grösste Vorsicht, weil man durch eine zu rasche Anwendung derselben leicht Hypertonie und deren gefährliche Folgen herbeiführen kann. In den Fällen, wo der Kranke das Eisen nicht vertragen und auf die Anwendung desselben sich Brustbeklemmung, Durchfälle und andere Störungen der Verdauung einfinden sollte, ist gewöhnlich eine übermässige Empfindlichkeit des Nervensystems die Ursach des ungünstigen Erfolgs. Herrliche Dienste leisten in gegenwärtigen Fällen die Narcotica, in deren Wahl man allerdings sehr vorsichtig seyn muss und namentlich in der Anwendung des Opium, nicht allein wegen seiner reizenden, das Nervensystem lebhaft aufregenden Wirkung, sondern auch wegen der Hemmung der Stuhlausleerung, die dem Kranken gefährlich werden können und es um so gewisser werden, je weiter die Krankheit vorgeschritten ist, und je mehr sie sich der phthisischen Form genähert hat und noch nähert. So lange der Patient noch nicht Fieberbewegungen hat, ist das Opium, in kleinen Gaben gereicht, ein unschätzbares Mittel für solche Individuen. Die Diät der Kranken ist ein Hauptmittel bei der Krankheit; daher muss man ihr auch die grösste Aufmerksamkeit schenken. Die Nahrungsmittel müssen ihm in der mildesten und leicht zu verdauendsten Zubereitung gereicht werden. Daher sind: gebratenes Fleisch, Fleischbrühen, aus Eier, Milch und Amylum bereitete Speisen diejenigen, welche die meiste Zustimmung verdienen. Auch die Getränke müssen nährend, nur nicht reizend seyn. Daher ist wohl in dieser Form von *Tabes* Bier, hauptsächlich Englisches oder Merseburger mit der grössten Vorsicht nur, und nicht bis zur Berauschung genossen, oft ungemein dienlich. Reizende Getränke, Kaffee, gewürzte Chokolade sind bedenklich und lassen sich nur unter der genauesten Beobachtung des Kranken anwenden. Dagegen haben die Gesundheitschocoladen, besonders die aus *Lichen caraghena*, *Racohout*, *Cetraria Islandica* bereitet, sowie das Huflandische Gerstenmehl allgemeinen Ruf erhalten, und nach der Mahlzeit empfiehlt sich ganz besonders eine kleine Quantität edlen, stärkenden Weines zur Unterstützung der Verdauung. Auch führen zur Heilung warme Bäder, die allmählig kühler gebraucht werden (doch so, dass der Kranke nicht erkältet wird), und die man mit bitter aromatischen Kräutern oder adstringirenden tonischen Rinden, *Cortex Quercus*,

Dritter Abschnitt.

Atrophie des Sexualsystems.

Atrophia systematis sexualis.

Dr. J. J. Schmitt

Atropine der Seignettes

Atropine der Seignettes

Dritter Abschnitt.

Dritte Gattung.

Die Atrophie der Geschlechtstheile.

Einleitung.

Die dritte Gattung der idiopathischen Atrophien umfasst die des Sexualsystems, die man in eine männliche und weibliche eintheilen kann. Sowohl die Atrophie der männlichen als auch weiblichen Geschlechtsorgane begreifen wiederum zwei Arten in sich: 1. die der Evolution, 2. die der Involution. Die Evolutionsatrophie besteht in einer Hemmung der Entwicklung der Geschlechtstheile, daher alle diejenigen Merkmale, welche die Pubertät bedingen, entweder gar nicht oder nur höchst unvollkommen erscheinen, während bei der Involutionatrophie sowohl die Geschlechtsorgane, als auch der übrige Körper vollkommen ausgebildet war.

Alle vier Arten tragen den gemeinschaftlichen Charakter der ursprünglichen Localität und bei längerer Dauer die Hinzuziehung des Gesamtorganismus, der Sterilität, der Langwierigkeit und Schwierigkeit der Heilung. Die männliche Evolutionsatrophie, die von Schönlein sobenannte *Atrophia leprosa* bietet Erscheinungen dar, die zweifeln lassen, ob die Entwicklungshemmung eine wahrhaft idiopathische ist? denn wenn der Hauptcharakter dieses Leidens in einer Unentwicklung der Geschlechtsorgane mit dem Hervorbrechen eines leprösen oder elephantiasisartigen Ausschlages und dergleichen Geschwüre besteht, so liesse sich vermuthen, dass die Nichtentwicklung der

Genitalien, sowie auch des ganzen Organismus durch eine lepröse Cachexie bedingt wird, die vielleicht schon angeboren ist; denn die meisten Schriftsteller stimmen darin überein, dass der Aus-
satz und *Elephantiasis*, wenn sie Einen vor der Pubertät be-
fallen, die Entwicklung der Geschlechtstheile hindern.

Nach Adams soll die *Elephantiasis* immer die Entwick-
lung stören und aufheben, und nach der Pubertät Atrophie der
Geschlechtstheile bewirken. Auch Pallas erzählt, dass die von
Elephantiasis befallenen Tartaren eine Abneigung für den Ge-
schlechtsgenuss haben. Die lepröse Cachexie scheint aber je-
denfalls, wenn sie die Sexualorgane ergreift, eine Atrophie zur
Folge zu haben. Das erste Mal in der Pubertät, wo sie der
Entwicklung derselben hinderlich ist, und eine Rückbildung her-
vorbringt, das zweite Mal im kräftigen Mannesalter, wo ge-
meiniglich bei erhöhtem Geschlechtstrieb Massenwucherungen
an den Hoden wahrgenommen werden, woraus es schon von
selbst hervorgeht, dass Atrophie derselben entstehen muss. Wir
sind deshalb geneigt zu glauben, dass die *Atrophia leprosa*
des Schönlein ihren Grund in schon angeborner lepröser Ca-
chexie haben muss.

Anders verhält es sich mit der weiblichen Evolutionsatrophie,
wo man keine Dyscrasie vermuthen kann, da bis jetzt sogar
noch nicht einmal eine Hauptursache entdeckt ist, die bei jungen
Mädchen die Entwicklung der Genitalien hemmen kann; aber
nicht nur bei Frauenzimmern trifft sich eine solche Entwicklungs-
hemmung, sondern auch an Knaben hat man sie wahrgenommen,
ohne dass eine lepröse Dyscrasie zu Grunde gelegen hätte. Wel-
chen Antheil hierbei das Nervensystem hat, ist noch zu wenig
untersucht und erforscht worden, und wenn Lenhoisseck bei
einer Atrophie der Genitalien, das verlängerte Mark auch im
atrophischen Zustande fand, so könnte man zu dem Schluss ge-
führt werden, dass die Entwicklungshemmung durch eine Af-
fection des verlängerten Markes bedingt wird, wofür auch die
Beobachtungen und Untersuchungen von Rostan, Serres,
Lallemand, Weber und Andral sprechen. Gemeiniglich soll
ein Leiden im Centrum des Nervensystems, wodurch der Ner-
veneinfluss gestört wird, der Entwicklungshemmung zu Grunde
liegen. Zugleich kann aber auch eine mangelhafte Entwicklung
der ernährenden Arterien stattfinden, wie Serres deutlich nach-

gewiesen. Dieser Schriftsteller behauptet, dass jeder Theil des Nervensystems in seiner Bildung streng durch die seiner Arterien beherrscht wird, und dass, je früher sich diese entwickelt, desto früher auch der sie empfangende Theil des Hirns oder Rückenmarkes sich ausbildet. *) Diese Theorie hat Vieles für sich, doch wie weit sie sich über die Evolutionsatrophie erstreckt, darüber sind die Untersuchungen noch zu mangelhaft.

Die Involutionsatrophien, wovon Schönlein die männliche *Atrophia gonorrhoeica, acquisita* nennt, haben ihren Grund in einer Schwächung und Erschlaffung der Geschlechtstheile. Obwohl der Tripper in gewissen Gegenden und unter mancherlei Umständen allerdings eine Atrophie der Hoden erzeugen kann, so ist er doch nicht die alleinige specifische Ursache, sondern es müssen auch noch anderweitige Schwächungen vorhanden gewesen seyn, welche entweder auf den ganzen Organismus, oder auf diese Theile besonders gewirkt haben. Larrey hat dies erst in Egypten und später in Paris beobachtet, weshalb uns auch die Benennung *Atrophia gonorrhoeica* zu einseitig scheint.

Mehrere Schriftsteller behaupten, dass es diese Atrophie war, welche Herodot unter dem Namen νοσος θηλεια beschreibt, die unter den Scythen während ihres Einfalls in Syrien geherrscht haben soll, und die man als eine Strafe der Göttin Aphrodite betrachtete, weil man sich in Ascalon an ihrem Tempel vergriffen hatte. Die Scythen nannten diese Krankheit εναρεκς. Auch Hippocrates spricht von diesem Uebel der Scythen und sucht die Ursache im beständigen Reiten. **) — Wie weit diese Behauptung richtig ist, wagen wir nicht zu entscheiden, denn die Charakteristik der νοσος θηλεια ist nur sehr spärlich angegeben, und die Symptomenreihe hat Manches was für die *Atrophia gonorrhoeica* spricht, aber auch Vieles abweichende. Man gibt als die wichtigsten Symptome der νοσος θηλεια gemeiniglich heftig peinigende Gliederschmerzen an, worauf zunehmende Erschöpfung und gänzliches Erlöschen des Geschlechtstriebes folgt, und sonderbar genug, dass die Kranken diese Periode sehnlichst herbeiwünschten, indem sie dann eine Erleichterung ihres Zustandes fühlten. Also einige Aehnlichkeit mit der *Atrophia gonor-*

*) Andral, pathologische Anatomie. I. B. pag. 85.

**) De Aëre, locis et aquis cap. 48, 49, 50.

rhoica bietet sie dar, doch ob nach der Effemination die Zehrung sich über den ganzen Körper erstreckte, oder sich nur auf die Geschlechtsorgane beschränkte, ist zweifelhaft. Nach den Beschreibungen liesse sich Letzteres vermuthen, und dann wäre es ausgemacht, dass die *νοσος θηλεία* eine ganz andere Krankheit war. Auch über die Ursachen, die das Uebel der Scythen hervorbrachten, ist man noch nicht im Reinen, obgleich ganz kürzlich Rosenbaum*) in seinem Werke weitläufig zu beweisen sucht, dass es die *Paederastie* war, welche die Scythen häufig sollen getrieben haben, und wodurch jene Krankheit hervorgerufen wurde, so scheint uns doch die Meinung Naumanns wahrscheinlicher: dass jene Nordländer durch den Umgang mit Südländerinnen eine leprös-syphilitisch-scrophulöse Affection aufgenommen hatten, die jetzt unter ihnen tief Wurzel schlug, sich bleibend erhielt, und mit gänzlicher Tödtung des Sexualtriebes endigte.**)

Der männlichen Involutionsatrophie gegenüber steht die weibliche, welche sich auch in den Jahren der Blüthe bei vollkommen ausgebildeten Geschlechtstheilen zeigt. Auch sie hat ihren Grund in einer ausserordentlichen Schwächung der Zeugungsorgane, und wird namentlich häufig bei jungen ausschweifenden Frauenzimmern und Freudenmädchen gefunden; ob der Tripper oder der weisse Fluss auch Theil an der Erzeugung dieser Krankheit habe, lassen wir dahin gestellt seyn, da überhaupt diese Atrophie so wenig gekannt und beschrieben ist, und wohl oft mit Bleichsucht, Menischesis und andern ähnlichen Krankheiten verwechselt worden ist.

Wir gehen jetzt zur Betrachtung der einzelnen Arten der Sexualatrophie über, und treten hier aus der von uns entworfenen Ordnung heraus, indem wir zuerst die Evolutionsatrophien, alsdann die Involutionsatrophie beider Geschlechter anschauen werden.

*) Rosenbaum, die Lustseuche im Alterthum. Halle 1839.

**) Naumanns Klinik. B. X.

Erste Art.

Evolutionstrophie.

Atrophia Evolutionis.

Wie bei dem Cretinismus ein Stillstand der Ausbildung in allen Systemen und Theilen, und besonders im Nervensystem beobachtet wird, so ist hier ein Stillstand ursprünglich partiell im Sexualsysteme, während grösstentheils der übrige Körper nicht zu leiden scheint, bis endlich ein hektisches Fieber auch den Gesamtorganismus ergreift. Bei näherer Betrachtung des anatomischen Charakters dieser Bildungshemmung finden wir: dass die davon befallenen Subjecte einen zarten, schwächlichen Körperbau von bleicher, wachsähnlicher Farbe und matte Augen haben. Ihr Benehmen ist kindisch, zuweilen sogar idiotisch. Am Körper sind sie beinahe haarlos, ihre Brust flach, ungewölbt, Faser und Haut sehr lax und scheinen überhaupt mehr das Gepräge der Scrophulosis an sich zu tragen, die auch wirklich nicht selten fehlt, und einen raschern Verlauf der Krankheit bewirkt. Wenn sich auch einige Geistesfähigkeiten gezeigt haben, verschwinden diese wieder zur Zeit der Pubertät, wo sie sich doch mehr entwickeln sollten.

Anatomische Merkmale. Die Geschlechtstheile bleiben unentwickelt, deshalb finden sich an den Schaamtheilen entweder gar keine Haare, oder nur sehr wenig, die mehr einer weichen Wolle ähneln, und es fehlt sogar die den Genitalien eigenthümliche Färbung der Haut. Der Penis ist und bleibt klein wie bei Kindern, hat eine lange Vorhaut, und hängt schlaff, runzlich, wie verwelkt herunter. Scrotum ist klein, hängend, wie in der Kindheit, die Hoden erlangen kein Wachsthum, bleiben verkümmert, entweder hart wie Nüsse, oder auch sehr weich. Die Saamenstränge sind klein, dünn, unansgebildet, so auch die Saamenbläschen, die meist schlaff und welk nur eine geringe Quantität von geruchlosem, wässerigem Schleime enthalten; dazu gesellen sich noch jene allgemeine Merkmale, die mit dem Geschlechtssysteme in engster Beziehung stehen, nämlich die Bart-

losigkeit und die feine, fistulöse Stimme. Bei den Mädchen bleiben die grossen und kleinen Lefzen in einem schlaffen und gleichsam verkümmerten Zustande, der Schaamberg unbehaart, nur wenig hervortretend; die Clitoris ist klein und welk, der Uterus erwacht nicht aus seinem Mutterschlafe, vergrössert sich nicht, sondern stellt mehr einen welken und zusammengeschrumpften Körper dar. So auch die Eierstöcke, die klein, verkümmert und nicht im Stande sind, eine Feuchtigkeit, die befruchtungsfähig wäre, abzusondern. Die Brüste bleiben schlaff und welk, erhalten keine Rundung und Wölbung, und verharren im platten, flachen Zustande, wie bei Kindern. Weder unter den Achseln, noch sonst irgendwo am Körper zeigen sich Haare, und wenn einige hervortreten, so sind sie wollartig.

a. Männliche Evolutionsatrophie.

Atrophia genitalis virilis — Evolutionis. Atrophia leprosa.

Die *Atrophia Evolutionis virilis* ist, wie wir schon erwähnten, nicht immer mit dem Aussatz verbunden, sondern erscheint oft nur als wirkliche Bildungshemmung der Genitalien, und hat ihren Grund in einer Alteration des Nervensystems. Diese möchten wir zum Unterschiede von der *Leprosa* lieber *Epecheischema* (von *επεχειν* hemmen, aufhalten und *το σχημα* die gute oder schlechte Bildung des Körpers) benennen.

I. Charakteristik. Ein Stillstand in der Entwicklung des Sexualsystems zur Zeit der Pubertät, mit allmäliger Theilnahme des Gesamtorganismus und zurückbleibenden Geistesfunktionen bei gleichzeitigem Erscheinen lepröser Geschwüre an den Füßen und um die Geschlechtstheile, wodurch bei längerer Ausdauer ein hektisches Fieber erzeugt wird, das den Leidenden dem Grabe näher bringt, — ist der Hauptcharakterzug dieser langwierigen Krankheit.

II. Nosographie. Man kann den Verlauf dieses Uebels in drei Zeiträume eintheilen: der Erste: der der Nichtentwicklung, der Zweite: der des Aussatzes, und der Dritte: der des hektischen Fiebers.

Erster Zeitraum. An dieser Atrophie Leidende bleiben auch beim Erreichen der Pubertätsperiode kindisch, und der

ganze Körperbau hat etwas weichliches, weibisches, eine feine weisse, zarte Haut, eine flache, ungewölbte Brust, Baarthaare zeigen sich nicht, auch bleiben die Achselhöhlen und die Schaamtheile unbehaart; das männliche Glied hat eine lange Vorhaut, bleibt klein, schlaff, herabhängend, und nichts vermag Erektionen zu erwecken; das Scrotum ist klein, gleichsam welk, die Testikel sind, wie schon oben gesagt wurde, entweder sehr klein und hart, oder widernatürlich weich, und meistens an den Bauchring hinaufgezogen. Sowie nun die Geschlechtstheile eine solche unvollkommene Entwicklung darbieten, so sind auch andere Theile, die gleichfalls in ihrer Bildung einen Stillstand erleiden, z. B. das Gesicht mehr länglich, mit starken breiten Unterkiefern, der Hals lang, der Kehlkopf wie bei den Frauenzimmern, wenig hervorspringend, die Stimme fein, wie bei Knaben, oder weibisch, der Brustbau gleichfalls in Hinsicht der Schlüsselbeine und des unteren Brustdurchmessers, wie beim Weibe, der Unterleib gross, und das Becken besonders breit. Bei längerer oder kürzerer Dauer dieses Zeitraums, stellt sich das zweite Stadium oder der Zeitraum des Aussatzes ein, den wir *stadium leprosum* nennen wollen, das sich durch grosse Empfindlichkeit der Haut, und heftiges Jucken an den Extremitäten, und um die Geschlechtstheile herum äussert. Bald darauf schwellen die Extremitäten an, es bilden sich Knoten und Knollen wie bei der Elephantiasis, die Gelenke werden steif, oder auch contrahirt, dann brechen Geschwüre hervor, die ein speckiges, schwammiges Ansehn haben, in die Tiefe fressen, das Zellgewebe zerstören und scharfe stinkende Jauche in grosser Menge absondern. In den Geschwüren erzeugen sich oft Würmer und Ungeziefer; an manchen Stellen scheinen sie zu heilen und bedecken sich mit einer Art Schorf, der sich kleienartig abschuppt, während sie auf einer andern Stelle wieder von Neuem hervorbrechen; die Nägel an den Zehen verhärten und spalten sich, so dass sie das Ansehn von Vögelklauen erhalten. — Noch vor dem Eintritt der Geschwüre leidet der Gesamtorganismus, denn es stellt sich ein Fieber ein, das den Typus einer *Intermittens quartana* hat, dabei findet starke Beängstigung statt, innere Hitze, Herzklopfen, kleiner gespannter sehr schneller Puls, heftiger Durst, trockene rothe oder gelblich belegte Zunge, grosse Empfindlichkeit der Augen gegen das Licht, zuweilen sind sie ganz roth

und entzündet; der Leib ist meist verstopft, und ein jumentöser, stark stinkender, zuweilen auch sehr heller, schnell in Fäulniss übergehender Urin wird ausgeleert; die Kranken haben unruhige Nächte, wegen der heftigen Schmerzen in den Gelenken und Knochen, zuweilen treten partielle starke Schweisse hervor, die einen eigenthümlichen unangenehmen Geruch (Bocksgeruch) haben und so ist auch der Athem grösstentheils stinkend. Wenn die Schweisse heftig und allgemein werden, vermindert sich das Fieber und lässt auch ganz nach und die Geschwüre bedecken sich mit Borke und schuppen sich ab; in den meisten Fällen aber fressen die Geschwüre stark um sich und es tritt nun der

dritte Zeitraum, der des hektischen Fiebers (*stadium febrile*) ein. Der Kranke hat Nachmittags oder gegen Abend Frösteln mit bald darauf folgender Hitze und schnellem noch etwas härlichem Pulse und brennenden Handtellern und Fusssohlen, Benommenheit des Kopfes, trauriger Stimmung, oder auch völliger Gleichgültigkeit. Das Fieber, das Anfangs den Typus einer Intermittens mit abendlichen Exacerbationen hatte, wird nun zur *continua remittens*; die Geschwüre fressen tiefer, bekommen ein schlechtes Ansehn, werden zuweilen brandig, ergreifen die Knochen, die häufig stark aufschwellen; es bilden sich Varicositäten am Halse und im Gesichte, die Haare fallen aus, sogar die Augenbraunen gehen verloren, das Gesicht, besonders die Nase wird entstellt, es zeigen sich nachmitternächtliche colliquative Schweisse, die meist sehr stinkend oder klebrig sind, oder auch blutige Diarrhoen, wodurch der Kranke bis zum Scelette abmagert. Endlich gesellen sich noch Deliria, Stöhnen, Aechzen, Sehnenhüpfen, Flockenlesen hinzu, und der Kranke stirbt an äusserster Entkräftung. Dies das Bild der *Atrophia leprosa*, die zum Glücke in unsern Gegenden nicht einheimisch ist.

Der Ausgang dieser Krankheit in Genesung ist höchst selten, und wenn das der Fall ist, so vermindert sich das Fieber, was den Ausschlag begleitet, die Geschwüre selbst werden reiner, bedecken sich mit Schorfen, die beim Abfallen ein gut granulirendes Geschwür zurücklassen, das sich allmählig schliesst, und auf keiner andern Stelle zum Vorschein kommt. Der häufigste Ausgang aber ist der Tod, der durch Brandigwerden der

Geschwüre, oder bei der grossen Destruction durch Zehrung und allgemeine Auflösung erfolgt.

Der Verlauf dieser Atrophie ist sehr schleichend und es kann zu Zeiten auch Besserung auf längere oder kürzere Zeit eintreten, allein sie ist meist nur scheinbar und nicht von Bestand. Oft reicht eine geringe Verkältung hin, alle Symptome auf das Heftigste zu erwecken, so dass sich der Verlauf Jahre lang hinzieht, wo dann gemeiniglich hektisches Fieber, oder Brustwassersucht hinzutritt, die dem langen Leiden ein Ziel setzt. Sehr oft ist diese Atrophie mit der Scrophulosis verbunden, die den Verlauf beschleunigt, und den Tod rascher herbeiführt.

III. Necroscopie. In den Leichenöffnungen hat man das Zellgewebe meist verdickt, speckartig gefunden, sogar die Muskeln und Knochen waren bis auf das Mark in unförmliche Massen verwandelt und zerfressen. Die Drüsen verhärtet, steinartige Concremente im Unterleibe, eiterige Jauche in der Bauchhöhle, die Leber verhärtet und vergrössert, die Gekrösdrüsen hart verstopft; das Scrotum zu einer beträchtlichen Grösse angeschwollen, ganz hart, eine unförmliche Masse darstellend, ulcerirt; die Testikel klein, weich, geschwunden, nach dem Bauchringe hingezogen, von wo sie eigentlich nie herabgestiegen sind, die Saamenbläschen verhärtet und sowie auch der Saamenstrang verkümmert und zusammengeschrumpft. Erstere enthalten eine dünne schleimige Flüssigkeit. An manchen Organen hat man auch Knötchen, wie Tuberkel gefunden. Schönlein erwähnt, dass der Klappenapparat des Herzens mit Tuberkeln, welche den condylomatösen Auswüchsen der Syphilis glichen, besetzt waren. Wahrscheinlich waren auch an anderen Theilen dergleichen Auswüchse.

IV. Aetiologie. Bis zur Pubertät sind solche Kranke gesund, doch zeichnen sie sich durch den oben angegebenen Habitus aus, und sollen noch die Eigenthümlichkeit besitzen, dass ihnen alle Receptivität für Contagien mangelt. Man hat Beobachtungen gemacht, dass Kranke dieser Art nie von der Pest befallen werden, denn der Aussatz selbst soll ein Schutz gegen die Pest seyn, sogar hat man sich in Hospitäler für Aussätzige geflüchtet, um sich vor der Pest zu schützen. Dieser Mangel an Receptivität für Contagien, spricht zu Gunsten unserer Be-

hauptung, dass die Evolutionsatrophie durch eine lepröse Dyscrasie erzeugt wird. Schönlein hat bis jetzt noch keine Erblichkeit auffinden können, und Eisenmann zweifelt daran, dass diese Atrophie leprösen Ursprungs ist, und meint, sie sei eine Erscheinung der ererbten Tripperseuche.*) Die Evolutionsatrophie tritt unter den asiatischen Völkern endemisch auf, und besonders in Nordasien und bei den Völkern der mongolischen Race, sowie auch bei den Chinesen. Welche Potenzen aber diese Krankheit erzeugen, lässt sich schwer ausmitteln; es können vielleicht atmosphärisch-tellurische Einflüsse seyn. Einige suchen die Ursache im Genuss der Pferdemilch und des Pferdefleisches. Wir können nicht umhin, eine Stelle von Khalaf über die Entstehung des Aussatzes anzuführen, wo er nämlich sagt, dass der Beischlaf bei einem Frauenzimmer während der Reinigung, eine besondere Ursache zur Hervorbringung der Lepra beim Embryo seyn soll. „Der Aussatz,“ sagt dieser Schriftsteller, „erscheint von der Zeit der Geburt an bis ins 12te Jahr, wenn der Beischlaf am ersten Tage der Reinigung gepflegt wurde; wenn dies aber am zweiten Tage des Monatsflusses geschieht, so entsteht er vom 12ten bis zum 24ten; in noch späterer Zeit soll das Kind den weissen Barras bekommen.**) Wie ungegründet auch diese Hypothese ist, so zeigt sie doch an, dass der Beischlaf mit einem menstruirenden Weibe höchst schädlich ist, und vielleicht, dass er wirklich in jenen Gegenden einen besonderen Einfluss auf die künftige Frucht ausübt. — Hippocrates setzte die Ursache der νοσος θηλεία der Scythen in das frühzeitige Reiten. Allerdings könnte durch das beständige Reiben und Drücken der Hoden eine Atrophie entstehen, denn die Muhamedaner und Perser verhindern, um Eunuchen zu bilden, die Ausbildung der Testikel durch öfteres Reiben und Drücken. Doch dadurch entsteht aber noch kein Ausschlag, ebensowenig genügend ist die Päderastie, wo sich ein Verwelken der Geschlechtstheile beim Pathicus zeigt, aber auch ohne Geschwüre. Deshalb müssen wir auf unserer oben gegebenen Meinung beharren, dass die *Atrophia leprosa* in einer aussätzigen Dyscrasie, die eine Hemmung der Ausbildung der Geschlechtstheile,

*) Eisenmann, der Tripper in allen seinen Formen und Folgen. B. II. pag. 392.

**) Sprengel, Beiträge zur Geschichte der Medizin, St. I. S. 229.

sowie auch der anderen Theile zur Folge hat, begründet ist. Vielleicht, dass *Scrophulosis*, oder wie Eisenmann annimmt, Trippercontagium noch einen grossen Antheil dabei haben. Das Lymphsystem scheint am meisten bei dieser Krankheit betheiligt zu sein. — Diese Atrophie hat meines Erachtens ungemein viel Analoges mit den verschiedenen Formen des Cretinismus, und ist sowie dieser hauptsächlich von tellurisch-atmosphärischen Einflüssen bedingt. Kaum dürfte diese Krankheit in unseren Gegenden vorkommen; auch ist sie nur sehr sparsam beschrieben.

Zu den Gelegenheitsursachen rechnet man den häufigen Genuss von gesalzenen und geräucherten Fischen, Schweinefleisch, welches die Chinesen besonders häufig essen, so auch faule oder sehr fette ranzige Speisen, verdorbenes stagnirendes Wasser, geistige Getränke, Erkältungen, Erhitzungen, Unreinigkeit, Ausschweifungen, sumpfige faule Dünste, grosse Hitze, Stockungen des Blutes in den Eingeweiden des Unterleibes, gestörte Blutungen. Alle diese Ursachen können nur dann in Wirksamkeit treten, wenn eine lepröse Dyscrasie vorhanden ist, sie mag nun angeboren oder acquirirt seyn.

V. Diagnose. Diese Krankheit unterscheidet sich von allen andern durch die Nichtentwicklung der Geschlechtstheile. Die Geschwüre haben grosse Aehnlichkeit mit den syphilitischen, und sind noch Scropheln damit in Verbindung, so könnte um so leichter eine Verwechslung stattfinden, weil die Leistendrüsen heftig anschwellen und vereitern, und da stehen uns weiter keine anderen Mittel zu Gebote, als die Nichtentwicklung der Geschlechtstheile, sowie auch das besondere Verhältniss der Gesichtsknochen zu den Schädelknochen. Eine scharfe Grenze zwischen der *Atrophia leprosa* und der *Syphilis* ist kaum möglich zu ziehen, besonders da es noch nicht einmal ganz erwiesen ist, ob nicht auch das *Syphiliscontagium* Antheil an dieser Atrophie hat. Mit Stockungen der Venen und Varicositäten der Füsse ist eine Verwechslung kaum möglich, da die angegebenen Kriterien hinreichend sind, die *Atrophia leprosa* davon zu unterscheiden.

VI. Prognose. Im Ganzen ist die Vorhersagung sehr ungünstig; die Kranken quälen sich oft lange Zeit, und führen ein erbärmliches Leben. Der Tod ist eine sichere Folge, be-

sonders wenn noch Scropheln damit verbunden sind, die um so rascher ein hektisches Fieber herbeiführen. Ebenso verhält es sich, wenn die Brust- oder Bauchwassersucht hinzutritt. Aber auch die Geschwüre bedingen die Prognose, eine grosse Anzahl derselben, stark eiternde, sehr breite und in die Tiefe fressende, das Zellgewebe zerstörende, sind gefährlich und führen rasch ein hektisches Fieber herbei, auch erfolgt der Tod um so schneller, wenn die Geschwüre brandig werden, oder sich heftige Nervenzufälle einstellen.

VII. Therapie. Die *Indicatio causalis* ist mehr ein Gegenstand der medizinischen Polizei, indem wir festhalten an unserer Meinung, dass diese Krankheit von tellurisch-atmosphärischen Einflüssen abhängt; doch suche man solche Potenzen, die zur Erzeugung einer Lepra Gelegenheit geben, so viel wie möglich zu vermeiden, sobald solche entdeckt werden. Zur Entwicklung der Geschlechtstheile lässt sich hier nur wenig thun, höchstens könnte man diese Theile von aussen mit starken aromatischen, spirituösen Einreibungen, Halbbädern von Eichen- und Granatbaumrinde, oder von Eisen reizen und stärken. Da die Asiaten innerlich den schwarzen Pfeffer brauchen, so liesse sich auch dieser versuchen. Das vorzüglichste Augenmerk aber muss bei dieser Atrophie auf die Geschwüre gerichtet seyn. Um diese zu beschränken, ist es nothwendig den Körper gehörig zu nähren und zu stärken. Die Geschwüre selbst verbinde man mit aromatischen Fomenten, wenn sie ein torpides Ansehn haben, oder mit Chlorkalk. Die Asiaten gebrauchen auch den Arsenik mit Fett zur Salbe zubereitet gegen dergleichen Geschwüre, doch erheischt der Gebrauch des Arseniks grosse Vorsicht.

Innerlich wird in Indien der Arsenik noch jetzt gegen den Aussatz gebraucht, und zwar eine Mischung von 105 gr. weissen Arseniks und 10 Mal so viel schwarzen Pfeffers, 4 Tage hintereinander in einem eisernern Mörser zusemmengerieben, dann in einem steinern Mörser zum feinsten Pulver gemacht, und durch Zusatz von einigen Tropfen Wassers zu Pillen von der Grösse einer Erbse bereitet, wovon Morgens und Abends eine zu nehmen ist (Valentin).*) Auch die *Solutio arsenicalis Fowleri* wird von Girdlestone, Willan, Batemann,

*) Dictionnaire des sciences médicales. T. X. pag. 424.

Biett, Rayer empfohlen, doch da der Arsenik eine lähmende Wirkung auf die *Cauda equina* äussert, so wäre es wohl immer besser, ihn mit reizenden oder tonischen Mitteln zu versetzen, und ja nur im äussersten Nothfalle, wenn sich die Haut in stark atonischem Zustande befindet, zu seiner Anwendung zu schreiten. Von anderen Mitteln waren es die Narcotica, welche die Alten anwandten, doch meistentheils ohne erheblichen Erfolg. Indessen soll die *Tinctura Hellebori nigri* in solchen Gaben, dass sie keine Beschwerden im Unterleibe erregen kann, mit grossem Nutzen eingegeben worden seyn. In Surinam soll eine Wurzel *Tondin*, die zum Geschlecht *Pauline* gehört und ungemein bittere und adstringirende Kräfte besitzen soll, mit ausgezeichnetem Erfolg angewendet werden.*) Ausserdem sind es die blutreinigenden Mittel, die man vielfach empfohlen hat. Die *Mercurialia*, die man auch vorgeschlagen, scheinen jedoch das nicht zu leisten, was man sich von ihnen versprochen hat. Wir sind weit eher geneigt zu glauben, dass sie ein schleichendes Fieber früher als andere Mittel herbeiführen und den Tod beschleunigen. Von guter Wirkung sind die Schwefelpräparate und schwefelhaltigen Wässer, sowohl innerlich als äusserlich zum Bade in Verbindung mit blutreinigenden. Ausserdem hat man auch die See- Schlamm- und Sandbäder angepriesen, die noch den grössten Nutzen schaffen sollen. Auch von äusseren Mitteln sind eine Unzahl empfohlen worden, die nach dem verschiedenen Zustande der Geschwüre, bald reizende, bald einhüllende, schleimige und fette sind. All' diese Mittel hier einzeln anzuführen, würde uns zu weit von unserem Ziele ablenken, und daher fügen wir hier noch einige besondere praktische Regeln bei.

Besondere Regeln. Da wir die Grundursach dieser Atrophie in tellurisch-atmosphärische Einflüsse setzen, so lasse man solche Kranke noch bei Zeiten ihren ebenen Aufenthalt mit einer Gebirgswohnung vertauschen, wo hauptsächlich viele aromatisch duftende Pflanzen wachsen. Die Veränderung des Wohnorts wird um so günstiger für den Erfolg der Cur seyn, je mehr die Beschaffenheit einer ungesunden, sumpfigen, feuchten und dabei heissen und niedrigen Gegend fast immer zur Entstehung des Uebels beiträgt. Dabei verordne man dem Kranken eine zweck-

*) Schilling de Lepra commentationes.

Grimm, d. idiopath. Atrophien.

dienliche Diät, die nährend, aber nicht allzureizend ist; alle fetten, gesalzenen und geräucherten Speisen müssen vermieden werden; dafür aber gesottene Eier, Milchspeisen, leichte Brühen, besonders die von Schildkröten, von denen Alibert einen Fall erzählt, wo ein Kranker durch den Genuss von Schildkröten ganz hergestellt wurde, sehr anzurathen. Galen und Coelius Arelanus empfehlen die Vipernbrühen, die lange Zeit in Vergessenheit waren, jetzt aber wieder in Aufnahme kommen. Wenn dies Nahrungsmittel auch nicht diese Wirksamkeit besitzt, die man in ihm zu finden hofft, so ist es doch nicht gänzlich zu verachten, da es leicht nährt und nicht reizt. Ausserdem sind die leichtverdaulichen Gallerten von Kalbsfüssen und jungen Thieren mit etwas Pfeffer und einigen leichten Gewürzen, sowie die mehligen Pflanzenspeisen, als: Reis, Sago, Salep, Arrow Root, gekochtes Roggenmehl oder diejenigen, die bitteres, scharfes Princip enthalten, als: Senf, Rettig, Meerrettig, Brunnenkresse, Rüben u. dgl. zu empfehlen. Zum Getränk dienen Malzabkochungen, gute bittere ausgegohrene Biere, leichte Weine mit Wasser, Pomeranzensaft, Citronensäure mit Zucker, besonders im zweiten Zeitraume, wenn die Geschwüre hervorbrechen, und das Fieber heftig und der Umfang der Geschwüre stark entzündet ist, so dient auch in dieser Periode die Mandel- und Cocosnussmilch. Nach Umständen kann man den Kranken auch ganz auf Milchdiät setzen, und zum Getränk ihm Buttermilch oder Senfmolken reichen. Es versteht sich von selbst, dass dies Regim dem Gange der Krankheit genau angemessen, doch bei entzündlichem Zustande immer leicht nährend und weniger reizend seyn muss. Dabei trage man Sorge, den Kranken, der noch halb Kind ist und jetzt schon halb blödsinnig ist, oder in melancholische Träumereien verfällt, aufzuheitern, ihn angenehm zu beschäftigen und auf allerlei Weise zu zerstreuen. Auf die Haut muss man besonders seine Aufmerksamkeit richten, und sie durch Bäder, (bei entzündlichem Zustande: Kleiebäder, Malz- und laue Wasserbäder) in Thätigkeit erhalten. Von den innerlichen Mitteln empfehlen sich die *China*, *Serpentaria*, *Contrajerva*, *Zedoaria*, die bittern, Extractivstoff enthaltenden, so auch die Mineralsäuren und besonders die Phosphorsäure, ausserdem versuche man die blutreinigenden Mittel, besonders *Sassaparilla*, *Guajacum* etc. in Verbindung mit Schwefel, doch auch diese muss man meist

noch mit tonischen verbinden, damit die Schwäche nicht vermehrt wird.

Die Geschwüre verbinde man bei entzündlicher Beschaffenheit mit feuchter Wärme, mit Oel, mit Cacaobutter, Wallratsalbe, Cocosnussöl oder mit schleimigen Dekokten. Bei torpidem Zustande aber verfähre man reizend mit Salben und Umschlägen aus *Balsamus peruvianus*, Theer, Pech, *Assa foetida*, selbst die Aetzmittel können versucht werden, wohin *Sublimat*, *Praecipitat*, *Lapis infernalis*, das neuerdings empfohlene *Hippomana Mancinella*, wovon man einige Tropfen Saft auf die Geschwüre lässt, so hat man auch jüngst die Verbindung der Kohle mit Chlor sehr reinigend gefunden. Vor Allem empfehlen wir die Kohlensäure, die uns selbst bei den allerreizlosesten Geschwüren nie im Stiche gelassen hat; aber auch die Abkochung von China, Weidenrinde, mit Alaun, so auch die aromatischen Umschläge, *Aqua mirabilis Althofii*.*) Dabei unterstütze man die äusserliche Cur durch obenangegebene Dampf-, Schlamm-, Sand- und Schwefelbäder, auch *Kali* und Seifenbäder müssen versucht werden.

Bei der Anwendung äusserlicher Mittel muss man aber immer seine Aufmerksamkeit auf die Empfindlichkeit der Haut richten, und darnach hat man die angegebenen Mittel anzuwenden. Die Alten gebrauchten bei Knollen an den Füßen, die das Ansehn der *Elephantiasis* geben, Blutigel oder Schröpfköpfe, auch hat man bei dergleichen Knollen eine wohlthätige Wirkung durch einen aus im Wasser macerirten Schierling und Citronensaft bereiteten Brei hervorgebracht.**)

Die Eisen- und Seebäder beschliessen die Cur, dabei sehe man streng darauf, dass alle Einflüsse, die nur auf irgend eine Art die Krankheit wieder hervorrufen können, möglichst rasch entfernt werden.

*) Bekanntlich besteht dieses Mittel aus folgenden Ingredienzen

Rp. Aceti vini ℥.jj Cupri Sulphurici 3jj Kali crudi 3vj
Amonii muriatici 3j Oxalii 3jj Spr. vini Gall ℥.j.

die man einer Destillation bis zur Trockenheit der festen Bestandtheile unterwirft.

**) Richters Therapie. B. VI. S. 485.

6. Die weibliche Evolutionsatrophie.

Atrophia Evolutionis Foeminea.

Die weibliche Evolutionsatrophie bietet im ersten Zeitraume ähnliche Erscheinungen, wie die männliche dar, unterscheidet sich aber wesentlich von derselben dadurch, dass sie ein rein idiopathisches Leiden und von keiner Dyscrasie bedingt ist.

I. Charakteristik. Eine Hemmung in der Ausbildung der weiblichen Geschlechtsorgane zur Zeit der Pubertät, bei welcher der Gesamtorganismus betheiligt wird, im späteren Verlaufe gesellen sich heftige Brustbeschwerden hinzu, die in eine *Phthisis* übergehen, von der die Kranken aufgerieben werden, — machen die Charakteristik dieser Atrophie aus.

Das Uebel ist gar nicht so selten, als man meint, denn *Lair* beschreibt viele Fälle derselben, so auch *Osiander*, *Fleischmann* und *Fränkel* erwähnen ihrer desgleichen und auch uns ist sie bei einem Mädchen aufgestossen. Doch scheint man im Ganzen dieser Atrophie noch zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt zu haben, denn noch zu mangelhaft sind die Beschreibungen selbiger. Ebenso ist man in Betreff der Ursachen nicht im Reinen. Noch weiss man nicht, was eigentlich die Ausbildung der Geschlechtstheile aufhält.

II. Nosographie. Auch die Symptomengruppe ist nur spärlich gesammelt, und wir geben treu wieder, was wir darüber aufgezeichnet und den obenerwähnten Schriftstellern entlehnt haben. Die Kranke bleibt klein und wächst nicht mehr, sieht sehr blass aus, so dass die Farbe des Gesichts mehr ins Gelbliche, ins Wachsähnliche spielt, und man versucht wird, die Krankheit mit *Chlorosis* oder *Onanismus* zu verwechseln. Auch wenn die Zeit der Pubertät herannaht, behält die Kranke viel Kindisches und Läppisches an sich; die Brüste bleiben flach, wölben sich nicht, wie dies bei jungen Mädchen um diese Zeit geschieht; unter den Schultern sprossen keine Haare hervor, so auch bleibt der Schaamberg unbehaart, und tritt nicht hervor; die Clitoris ist klein, verkümmert, wie zusammengeschrumpft, die grossen und kleinen Lefzen sind wie welk und ohne Leben, das Hymen zuweilen sehr fest und hart, die Scheide bleibt eng, der Uterus klein, eng, atrophisch, so auch die Eierstöcke, die

Muttertrompeten sind oblitterirt, zuweilen mit Geschwülsten besetzt. Geschwülste, sowie falsche Membranen finden sich am Halse des Muttermundes. Im späteren Verlaufe der Krankheit wird zuweilen der Muttermund in eine fettige, unförmige Masse verwandelt. Bei der Untersuchung mit dem *Speculum* zeigt sich das *Collum uteri* immer weich und wenig hervorstehend, gar nicht entwickelt, der Mund sehr eng, selten, dass ein Ausfluss statt fände, der überhaupt mehr dem entzündlichen Zustande und der Hypertrophie zukommt; die Scheide ist eng, hat wenig Runzeln, der Muttermund ist bleich ohne Leben, eingeschrumpft. Die *Molimina menstruationis* erscheinen nicht. Solche Frauenzimmer sind von den Leidenschaften, welche die Jugend mit sich bringt, frei; sie suchen die Einsamkeit, bleiben kindisch, gleichsam blödsinnig, spielen meist, was ihnen noch als grösster Zeitvertreib dient, da die Geistesthätigkeiten so sehr darniederliegen, dass Künste und Wissenschaften ihnen schwer oder gar nicht beigebracht werden können.

Bei längerer oder kürzerer Dauer dieses Zustandes fängt allmählig die Brust an zu leiden, es stellt sich ein trockener quälender Husten ein, der später von blutigem Auswurfe, oder von Schleim, der mit blutigen Aederchen durchzogen ist, begleitet wird; oder es erfolgt ein heftiger Blutsturz, nachdem längere oder kürzere Zeit ein Hüsteln, Schmerz, kurzer Athem, Stiche, Wallungen und Herzklopfen vorangegangen sind; dabei fängt der an und für sich schon magere Körper an, noch mehr abzu-zehren, es stellt sich am Abend Frösteln mit darauffolgender Hitze, umschriebener Röthe der Wangen und Brennen der Handteller und Fusssohlen ein. Mitternachts endigt sich dieser Fieberparoxysmus mit stinkendem, klebrigem Schweisse, der die Kranke noch mehr abmattet; der Appetit wird gestört, die Verdauung unregelmässig, der Durst gross, die Zunge roth, trockener Stuhlgang träge, die Verstopfung wird öfter, die Haut trocken, pergamentähnlich, und der Urin sparsam mit einem feurig rothen Bodensatze. Die Respiration wird kurz, ein beständiges Kitzeln in der Brust reizt zum Husten, der immer stärker wird und ist mit copiösem Auswurf, welcher mehr und mehr eine eiterige Beschaffenheit annimmt, verbunden. Der Husten beunruhiget die Kranken besonders heftig in der Nacht, das Fieber nimmt allmählig den

Typus einer Continua an, es stellen sich Krämpfe, Ohnmachten, Zuckungen und allerlei hysterische Beschwerden ein. Die Kranken bekommen die bizarrsten Launen, sind entweder ganz stumpfsinnig, oder deliriren still vor sich hin; dabei magert der Körper bis zum Scelette ab, endlich treten colliquative Schweisse und Durchfälle ein, es bilden sich nicht selten *Decubitus* am Kreuze, die brandig werden und den Tod schnell herbeiführen. Der Auswurf wird so copiös, dass die Kranken zu ersticken scheinen; endlich schwellen die Füße an, werden kalt und die Kranke stirbt am höchsten Grade der Schwäche, oder unter heftigen Krämpfen, Ohnmachten, und andern Nervenzufällen in dem Alter von 16, 17, 18 Jahren.

Die Dauer der Krankheit zieht sich oft sehr in die Länge, so dass sie zuweilen Jahre lang gewährt hat.

Der Ausgang bringt höchst selten Genesung, und ist dies einmal der Fall, so zeigen es die *Molimina menstruationis* an; dabei wölben sich die Brüste, der Schaamberg tritt deutlicher hervor und bedeckt sich mit Haaren, so auch die anderen Stellen, die zeither unbehaart blieben, die Clitoris erhält ihre natürliche Form, die Lippen ihre normale Grösse und Frische, und zuweilen erscheint die Menstruation unter Schmerzen und Krämpfen. Weit öfterer aber endigt sich diese Krankheit auf obenangebene Weise mit dem Tode.

III. Necroscopie. Die Leichenöffnungen bieten sehr verschiedene Resultate hauptsächlich im Geschlechtssysteme dar. Man hat den Uterus ganz zusammengeschrumpft, fest mit der Scheide verwachsen, und die Muttertrompeten verstopft, verwachsen gefunden, auch hat die eine oder andere ganz gefehlt. Die Ovarien sieht man verkümmert, zusammengeschrumpft, verwachsen, oder auch in eine formlose fettige Masse verwandelt, die Scheide auch grösstentheils verwachsen, gespalten, das Hymen sehr fest, sogar knorplich. Die Gebärmutter hat man zuweilen blasenartig, häutig, auch ohne Höhle, eingeschnürt, auch sogar in abnormer Verbindung mit den Harnwegen, mit Spalten, auch in die Länge gezogen, gekrümmt, ganz schmal verkümmert, angetroffen. Starben solche Personen an der Lungenphthise, so waren die Lungen vereitert, oder mit Eiterbälgen besetzt, verhärtet, mit der Pleura verwachsen, mit Tuberkeln besäet, die schon in Eiterung übergegangen waren. Auch das Gehirn hat man zu-

weilen kleiner, besonders das Cerebellum wie in einem atrophischen Zustande angetroffen, zuweilen fanden sich aber auch seröse Ausschwitzungen in den Hirnhöhlen und zwischen den Häuten vor.

IV. Aetiologie. Das Wesen der quäst. Krankheit beruht auf einer Hemmung der Ausbildung des Geschlechtsapparates, diese Hemmung aber liegt entweder schon im Keime, oder in später hinzutretenden Ursachen, immer aber ist es eine verminderte Energie der bildenden Thätigkeit, und hauptsächlich eine verringerte Action des Nervensystems, die entweder im Centrum oder in den angrenzenden Theilen vorzüglich ihren Sitz hat, wodurch der Säftezufluss nach den Geschlechtstheilen zur Zeit der Puberität, entweder ganz aufgehalten oder irre nach andern Organen geleitet wird, woraus sich auch die Schwindsucht, welcher solche Individuen am Häufigsten unterliegen, leicht erklären lässt.

Die Anlage dazu scheint angeboren zu seyn. Ueber die Gelegenheitsursachen, die zu dieser Atrophie Anlass geben, lässt sich schwer etwas ausmitteln. Auch weis man nicht ob? und wie viel? die Erziehung dazu beiträgt. Indessen muss man glauben, dass eine verdorbene feuchte Luft, Unreinlichkeit, das zu enge Zusammenwohnen, ein unreines verdorbenes Trinkwasser, schlechte, mehlig, unverdauliche Nahrung, besonders viel Fische, die geräuchert und gesalzen sind, und auch könnte man Dürftigkeit und Armuth als Quelle der Krankheit angeben. Desgleichen dürfte sie in gewissen Cachexien der Eltern ihren Grund haben, wohin wir die *Syphilis*, *Scrophulosis*, *Rhachitis* und *Arthritis* zählen. Vielleicht könnte in manchen Gegenden und Ländern die Bekleidung und der Anzug, als ein zu festes Schnüren der Taille, ein zu enges Corsett u. s. w. Einiges dazu beitragen. Noch ist es nicht bestimmt, welche Länder und Klimate zu dieser Krankheit disponiren. Indessen lässt sich kaum bezweifeln, dass die weibliche Evolutionsatrophie nicht in Gegenden vorkommen sollte, die sehr niedrig gelegen oder von Sümpfen mit feuchter neblichter Atmosphäre umgeben sind. Alles dies muss erst noch genauer ermittelt werden.

V. Diagnose. Die Evolutionsatrophie ist meistentheils mit der *Chlorosis* verwechselt worden, und dies konnte auch um so eher geschehen, da die Bleichsucht sich auf eben diese Art

manifestirt; allein wenn bei letzterer Krankheit auch Atrophie der Genitalien eintritt, so muss sie als symptomatische und von der Krankheit abhängig betrachtet werden, da hingegen die weibliche Evolutionsatrophie selbstständig und von keiner anderen Krankheit abhängig ist. Die Chlorose hat ihr Wesen in einer Schwäche des vegetativen Nervensystems, wodurch die Hämification so verändert wird, dass eine Verminderung des Blutcruors und Vermehrung der wässrigen Theile (weshalb Einige sie mit der Benennung *Hyperhydremie* belegen wollen) entsteht; wobei man Störungen in der Respiration und ein besonderes Klopfen der Carotiden findet, welches Bouillaud *le bruit du diable* nennt. Obgleich sich dergleichen Störungen der Respiration auch bei unserer Krankheit zeigen, so ist das Wesen derselben zwar auch eine Schwäche des Nervensystems, das aber mehr den *plexus uterinus* einzunehmen scheint, und auf die Hämification keinen wesentlichen Einfluss ausübt. Auch hat man *le bruit du diable* nicht entdeckt. Ebenso treten diese Störungen der Respiration erst im späteren Zeitraume auf, und äussern sich mehr als phthisische Zeichen mit Husten und Blutauswurf, da hingegen bei der Chlorosis kein Husten, kein Blutspucken stattfindet und die Symptome mehr Aehnlichkeit mit der Brustwassersucht, oder mit der Herzbeutelwassersucht haben. Auch in diesem Falle gibt uns die genaue Untersuchung der Brust mit dem Stethoscope Aufschluss. Ausserdem wird die Bleichsucht in den Jahren der Pubertät bei einem schwachen Körperbau, nervös-lymphatischen Temperament, durch Entbehrung der Genüsse von physischer Liebe oder Missbrauch derselben, Onanie, sowie auch durch Irregularitäten in der Menstruation erzeugt; aber all die angegebenen Ursachen erzeugen keine idiopathische Evolutionsatrophie. Nicht einmal *Molimina menstruationis* zeigen sich, geschweige, dass Irregularitäten herrschen sollten. Es ist keine Geschlechtslust vorhanden, als dass an Onanie gedacht werden könnte.

Sehr nahe verwandt mit der Evolutionsatrophie ist eine Varietät, die man unter dem Namen *Viragines* kennt. Sie trifft sich bei gut genährten, vollblütigen Frauen von hoher Gesichtsröthe und starkem Körper, die aber trotzdem nie menstruiert sind, beinah gar keine Brüste, eine mehr männliche tiefe Stimme, eine völlige Abneigung zum Beischlafe, und grosse Anlage zum Podagra und Gicht haben. Das Sexualsystem findet sich hier

auch gleichsam im atrophischen Zustande, oder wie verkümmert, und der übrige Körper scheint sich auf Kosten dieses Systems ausgebildet zu haben. Solche Personen können sogar ein ziemlich hohes Alter erreichen.

Der Onanismus hat beinahe ähnliche Symptome wie die weibliche Evolutionsatrophie, doch unterscheidet er sich von dieser: dass die Schaamtheile meist grösser und stärker entwickelt sind, als es vielleicht die Jahre mit sich bringen, die Geschlechtstheile grösstentheils feucht sind, wie angeschwollen, oft mit Schleimfluss aus der Scheide. Die Kranken haben oft Uebelkeit, ja selbst Erbrechen, einen Druck unter der Herzgrube, erröthen oft ohne Ursach, kommen von geheimen Orten oft ganz erhitzt und roth zurück. Obige Zeichen mögen hinreichen, den Onanismus von der Evolutionsatrophie zu unterscheiden, denn bei Letzterer liegen die Geschlechtstheile, wie schon oben erwähnt wurde, in einem tiefen Schafe, keine Röthe, keine Nässe oder Feuchtigkeit zeigt sich an ihnen, sie bleiben trocken und wie verschrumpft, da ist kein Reiz zur Geschlechtslust. Solche Individuen suchen die Einsamkeit, überlassen sich ihrem Spiele, und sind unempfindlich, sogar kalt gegen des männliche Geschlecht.

VI. Prognose. Die Vorhersagung kann bei dieser Form, sowie bei allen Atrophien, im Allgemeinen nur sehr ungünstig ausfallen, um so mehr, da sich gemeiniglich im spätern Verlaufe Complicationen hinzugesellen, die das Leben gefährden. Im Uebrigen richtet sich die Prognose nach dem Grade der Atrophie, nach den Störungen im Sexualsysteme, nach dem Zeitraume und Complication. Ein leichter Grad bei günstigen Umständen und zeitigen Eingreifen ist vielleicht noch möglich zu heben, allein gemeiniglich wird auch hier, sowie bei vielen anderen Krankheitsfällen die ärztliche Hülfe nur dann in Anspruch genommen, wenn das Uebel schon in wirkliche Atrophie ausgeartet ist, wo dann die Hülfe zu spät erscheint. Finden sich bei der Exploration keine wichtigen Störungen in dem Geschlechtsapparate, sind keine Scropheln, Rhachitis, Tuberkeln oder sonstige Complicationen vorhanden, da ist vielleicht die Prognose nicht so ungünstig, doch weit öfterer wird von alledem das Gegentheil gefunden, worauf leider nur ein trauriger Ausgang erfolgt.

VII. Therapie. Die Ursachen der weiblichen Evolutionsatrophie sind noch zu wenig ergründet; da jedoch die Anlage dazu angeboren zu seyn scheint, so müssen soviel wie möglich alle oben angeführten Schädlichkeiten sorgfältig vermieden werden. Solche Mädchen müssen bei klimatischen Einflüssen den Wohnort ändern und eine gesündere und wärmere Gegend beziehen, dabei auf eine nahrhafte, doch nicht zu fette, mehlig oder reizende Diät gesetzt werden; neben den milden Fleischarten würden sich auch die leicht verdaulichen Gemüse wie Spinat mit weichgekochten Eiern, Möhren, Sellerie, Pastinaken, Petersilie u. dgl. eignen. Zum Getränk Wasser mit etwas Wein oder das leichte Weissbier, Milch, Racahout u. dgl., dabei unterstütze man die Hautthätigkeit durch fleissiges Waschen mit kaltem Wasser, oder Douchebädern, oder auch lauwarmen Bädern. Man lasse den Patienten sich viel Bewegungen im Freien machen, und öfters Rücken und Kreuz, mit aromatischem Spiritus und Oelen einreiben. Hat aber trotz dem die Atrophie einen gewissen Grad erreicht, so beruht unsere Anzeige darauf, die Brust zu schützen und der Phthisis vorzubauen. In Folge dieses muss man die grösste Vorsicht haben, und selbst einen leichten Catarrh nicht ohne besondere Aufmerksamkeit vorüber lassen, und hauptsächlich müssen die Einflüsse vermieden werden, die auf dieses Organ einwirken. Solche Personen dürfen nicht viel reden, und lachen und singen wird ganz verboten. Sie dürfen ferner nur langsam gehen, nicht Treppen steigen, die kalte reine Luft vermeiden, und sich nur in gemässigter Wärme aufhalten.

Zeigen sich aber schon Brustbeschwerden und Wallungen, so müssen sie mit Vorsicht durch den Darmkanal und Nieren abgeleitet werden; zu dem Ende empfehlen sich die nicht reizenden *Laxantia* und *diuretica*, als: Tamarinden, Cassia, die Neutralsalze, Ricinusöl, und von letztern *Nitrum*, *Digitalis purpurea*. Doch vor allen Dingen suche man leichtreizend auf den Uterus zu wirken, um eine Secretion hervorzurufen. Deshalb wende man solche Mittel an, die auf dieses Organ excitirend wirken, als *Chamomilla*, *Millefolium*, *Crocus*, *Artemisia*, selbst *Sabina*, *Spiraea ulmaria*. Wir empfehlen hier folgenden Thee, der uns in Fällen, wo es darauf ankam die Menstruation zu befördern, nie im Stiche gelassen hat.

Rp. *Flor. Chamomillae*

Herb. Matricariae

— *Artemisiae* āā 3j

Croci oriental. 3β—3j

Summitat. sabinae 3j—3jj

m. d. s.

Davon wird Morgens und Abends eine Tasse getrunken. Auch die *Spiraea ulmaria*, wie sie Stägmann empfiehlt mit *Fz. Tiliae*, *Thym. serpilli* und *Veronica*, das uns mehrere Male Nutzen geleistet hat, liess sich wohl auch hier anwenden, und Eastmann rühmt in einer eigenen Abhandlung den Wasserpfeffer *Polygonum hydropiperoides*, der in Form einer Tinktur gebraucht wird. *) Bei grosser Atonie der Geburtstheile darf man auch das *Secale cornutum* und das Harlemer Oel, wovon wir oft Nutzen sahen, bei grossem *Torpor* nicht unversucht lassen. Doch hat man sich beim Gebrauche aller dieser Mittel für Ueberreizung zu hüten, und bei der geringsten Wallung muss man gleich von ihnen abstehen. Die inneren Mittel müssen aber auch gehörig von äusseren unterstützt werden, um diese Unthätigkeit des Sexualsystems zu bekämpfen. Aus dem Grunde lasse man, wie oben erwähnt wurde, spirituöse Einreibungen auf Kreuz und Rücken machen, verordne tonische und aromatische Halbbäder, setze trockne Schröpfköpfe an Parinaeum, Lefzen und Schenkel, mache reizende Einspritzungen von Chamillen, *Abrotanum*, *Absynthium*. Wir empfehlen in dieser Hinsicht einige Tropfen *Amonium carbonicum* mit soviel Milch, dass dem Gemisch der ätzende Geschmack genommen wird, einzuspritzen.

Bei entzündlichen Brustaffectionen, Schmerz, Stichen, heftigem Husten, Blutauswurf, muss man genau Acht geben und ein sanftes antiphlogistisches Verfahren einleiten. Man darf sich nicht scheuen, sogar einen kleinen Aderlass am Fusse zu machen; hierher gehören die nicht reizenden *Narcotica*, als: *Lactucarium*, *Digitalis purpurea*, *Aqua Laurocerasi*, *Extract. Hyoscyami* in Verbindung mit schleimigen, öligen Mitteln. Auch das Opium findet hier einen Platz, nur muss man

*) Dierbach, die neuesten Entdeckungen in der Materia medica. pag. 65.

sich vor seiner stopfenden Wirkung verwahren, da überhaupt hier eine grosse Neigung zur Obstipation vorhanden ist. Die völlige Ausbildung der Lungensucht, erfordert schleimige bittere nährende Mittel. Bei hysterischen Beschwerden und Krämpfen müssen die *Narcotica* in Verbindung mit *Antispasmodicis* gereicht werden, wohin vorzüglich der *Liquor cornu cervi succinatus*, sowie auch die Präparate von *Bismuth* und *Zincum* gehören.

Die Diät muss nährend und stärkend seyn, doch nicht die Verdauungsorgane beschweren. Wir berufen uns in dieser Hinsicht auf das, was wir von der Atrophie im Allgemeinen gesagt haben.

Die Eisenhaltigen Mineralwässer beschliessen die Cur, doch bei schwacher Brust dürfte wohl vorher das Emser Kränchen zweckmässig seyn und die Eisenwässer und dergleichen Bäder später eintreten.

Zweite Art.

InvolutionSATROPHIE.

Atrophia Involutionis.

Die InvolutionSATROPHIE unterscheidet sich von der der Evolution, dass sie im Alter der völligen Ausbildung der Geschlechtstheile erscheint, und sowohl die männliche, als auch weibliche beruhen auf einer ausserordentlichen Schwächung der Geschlechtsorgane. Ist es erwiesen, dass die männliche InvolutionSATROPHIE vom Trippercontagium her stammt, so kann sie ebensowenig, wie die männliche EvolutionSATROPHIE als idiopathische betrachtet werden, denn alsdann liegt der Grund in einer Dyscrasie, die diese Atrophie erzeugt, doch genauere Beobachtungen müssen uns noch darüber belehren. Hingegen erscheint auch diese Atrophie beim weiblichen Geschlechte reiner und als idiopathische, oder wenigstens hat man noch nicht gefunden, ob sie von einer Dyscrasie

herrühre. Die männliche Involutionsatrophie scheint auch nicht ganz bei uns zu Hause zu seyn, und man fing erst an sein Augenmerk auf sie zu richten bei der Invasion der Franzosen unter Napoleon in Egypten, wo sie Larrey häufig beobachtete. Es trifft sich indessen nicht selten, dass nach langer und heftiger Gonorrhoe der eine oder andere Testikel anfängt atrophisch zu werden, und diese Atrophie unterscheidet sich von der männlichen Involutionsatrophie dadurch: dass der Testikel lange Jahre hindurch im atrophischen Zustande verharren kann, ohne die Oekonomie des Gesamtorganismus zu beeinträchtigen; so sind uns mehrere Fälle bekannt, wo nach heftiger Gonorrhoe ein Testikel, oder auch beide schwanden, das männliche Vermögen verloren war, und die Personen dabei völlig gesund blieben. So kennen wir einen Offizier, bei dem die Hoden und mit ihnen der Geschlechtstrieb schwanden. In dem Maase, wie das Schwinden vor sich ging, wurde er stärker und dicker. Dies kann aber der Fall bei der Involutionsatrophie nicht seyn, allein hier muss noch ein wichtigerer Grund stecken, der auch den Gesamtorganismus und vorzüglich das Nervensystem ergreift, von dem wir aber soviel wissen, dass er noch ziemlich weit im Hintergrunde steht.

Der Hauptcharakterzug der Involutionsatrophie ist: dass bei völlig ausgebildeten Geschlechtstheilen ihre Funktion allmählig oder plötzlich erlischt, worauf die Theile schwinden und gleichsam verschrumpfen, früher oder später nimmt der Gesamtorganismus daran Theil, und ein hektisches Fieber beschliesst die Trauerscene.

a. Männliche Involutionsatrophie.

Atrophia Involutionis virilis, acquisita, gonorrhoeica Schönlein.

Da es noch keineswegs erwiesen ist, dass das Entstehen dieser Atrophie wirklich nur von einem Trippercontagium herrühre, so scheint uns auch die Benennung *Atrophia gonorrhoeica* nicht recht bezeichnend, und wir würden sie eher *Atrophia acolastica* (von *ακολαστος* ausschweifend) nennen, denn der Grund davon scheint doch in einer Schwächung aus Ausschweifung

zu liegen, und daher würde letztere Benennung treffender seyn. Dass Stark und Pitschaft und mehrere Andere in dieser Atrophie die *νοσος θηλεια* des Herodot sahen, haben wir bereits oben erwähnt.

I. Charakteristik. Nach Ausschweifungen und Schwächungen mancherlei Art entsteht ein Schwinden der Hoden und Verlöschen des Geschlechtstriebes, so dass eine völlige Geschlechtsindifferenz erfolgt, wobei später der Gesamtorganismus in Mitleidenschaft gezogen wird, und ein hektisches Fieber das sieche Leben endigt, und dies ist das Charakteristische der Krankheit.

II. Nosographie. Es bleibt noch eine Frage, ob sich das bestätigt, was Schönlein bei dieser Form behauptet, dass bei Männern, welche schon zur Zeit der Pubertät mit dem Tripper behaftet waren, die Genitalien in ihrer Ausbildung etwas zurückbleiben, oder wenn sie schon entwickelt waren, wieder zurückschreiten, wie dies der Fall seyn soll bei dieser Atrophie. — Die Erscheinungen der männlichen InvolutionSATROPHIE sind demnach folgende: Nach Ausschweifungen, Gonorrhoe und anderweitigen Schwächungen, fangen die Hoden an allmählig kleiner zu werden, dabei wird auch der Geschlechtstrieb gemindert, die Erektionen sind schwach, selten und ohne Energie; in dem Maasse, wie sich die Hoden verkleinern, nimmt auch das Geschlechtsvermögen ab, so dass zuletzt gar keine Erektion mehr möglich ist, und das Glied schlaff und welk herunterhängt; die Testikel sind dabei sehr hart oder weich und schwinden bis zur Grösse einer Bohne oder Erbse, zugleich wie sie sich verkleinern, steigen sie nach dem Bauchringe hinauf. Zuweilen beginnt diese Atrophie mit heftig stechenden, reissenden Schmerzen in den Hoden, und oft wurde dieser Schmerz für nervös gehalten, doch ist es ausgemacht, dass dieser Schmerz eine Folge der Blennorrhoe ist, wie dies Lallemand oftmals zu beobachten die Gelegenheit hatte. Dieser wackre Schriftsteller sah bei einem Militair die Testikel nicht grösser, als bei einem Kinde von 6 Jahren. Der Kranke war lange Zeit hindurch von stumpfen Schmerzen gefoltert, die Moral bei diesem Patienten verhielt sich wie bei der *Pollutio diurna*, aber der Körper war nicht so geschwächt. — Anfänglich leidet nur der eine Hode, dann wird auch der andere atrophisch, dann schwindet auch der Samenstrang, wird schlaff und welk und hiermit erlischt auch völlig

der Geschlechtstrieb. Zugleich empfinden die Kranken ein Ziehen in den Lenden, die Füße werden kraftlos, bei jeder Bewegung ermatten sie gleich, oft haben sie die Empfindung von Ameisenkriechen an Schenkeln und Rücken, die Mattigkeit nimmt überhand und bald wird auch der Gesamtorganismus in Mitleidenschaft gezogen. Der Körper fängt an bedeutend abzumagern, besonders die unteren Extremitäten, der Appetit wird gering, es stellt sich Neigung zur Verstopfung ein, die Verdauung wird unregelmässig, schwach, der Kranke kann nicht viel essen, und auch das Wenige, wass er genießt, beunruhigt ihn, er fühlt eine Ueberfülle im Magen nach dem Essen, Uebelkeit, Neigung zum Brechen, Aufstossen, Flatulenz. Die Geistesfunktionen werden alienirt, das Gedächtniss geschwächt, die Urtheils- und Fassungskraft verringert, und eine grosse Hypochondrie und Melancholie stellt sich ein mit Neigung zum Selbstmorde, wodurch auch oft solche Kranke umgekommen sind. Ueberhaupt scheint die Neigung zum Selbstmorde den Leuten, welche das Zeugungsvermögen verloren haben, eigen zu seyn, und Lallemand stellt darüber mehrere Facta dar.*) Jetzt fallen auch die Haare an den Geschlechtstheilen und unter den Achseln, der Bart, und sogar die Augenbraunen aus, die Haut wird locker, welk, und runzlich von dem darunter geschwundenen Fette, die Stimme wird eigenthümlich heiser und fistulirend; die Geistesthätigkeit nimmt immer mehr ab, die Kranken werden ganz kindisch, sogar läppisch, trotz dem, dass sie früher sehr geistreich waren. Zuweilen und wohl in den meisten Fällen gesellen sich heftige Brustaffectionen, Blutspucken, Husten hinzu, die nicht selten in Phthisis übergehen, an welcher der Kranke unter den Erscheinungen von Colliquation stirbt; in anderen Fällen ist es die Hectica, die wie gewöhnlich mit abendlichen Exacerbationen auftritt, und der Kranke wie an einem hektischen Nervenfieber stirbt. Oefters aber trifft es sich, dass eine scrophulöse Dyscrasie noch vorhanden ist, wodurch die Scrophulosis ganz ins Leben gerufen wird, und hauptsächlich die Drüsen ergreift, welche um die Genitalien liegen; diese Drüsen schwellen an, verhärten sich theils, gehen auch theils in Eiterung über, und bilden chronische Geschwüre; zu gleicher Zeit können auch in den Lungen Tuber-

*) Lallemand, les Pertes séminales involontaires.

keln vorhanden seyn, die dann exulceriren und den Grund zur *Phthisis tuberculosa* legen, wodurch der Kranke aufgerieben wird.

Die Dauer der Krankheit zieht sich sehr in die Länge, und es können Jahre darüber vergehen, in denen der Kranke ein sieches Leben führt. Auch hier treffen sich Momente, wo eine Besserung eintritt, doch ohne dass der Geschlechtstrieb wieder erweckt würde, und wo die Kranken zwar ihre Geschäfte verrichten können, doch Witterungsveränderungen, oder leichte Erkältungen und Diätfehler rufen das Uebel von Neuem hervor. Diese Art soll nie in Genesung übergegangen seyn, indessen wie sie endet, darüber schweigen die Autoren, auch hat uns weder Herodot, noch Hippocrates etwas Bestimmtes angegeben. Man muss also annehmen, wie wir oben angegeben, dass entweder ein hektisches Fieber, oder bei dieser grossen Neigung zur Lungensucht, eben die Lungensucht den Ausgang dieser Krankheit ausmacht. So liesse es sich wohl erklären, dass man nie eine Genesung beobachten konnte. Sind aber Scropheln mit in Verbindung, so sind es die Geschwüre und die scrophulöse Dyscrasie, die den Verlauf abkürzen.

III. Aetiologie. Deslandes glaubt das Wesen dieser Atrophie in einer rhachitischen Affection des verlängerten Markes zu suchen, doch worin diese Affection besteht, gibt er nicht weiter an; indessen scheint die nächste Ursache in einer Schwächung oder Paralysisirung des *Plexus spermaticus* zu bestehen, wodurch eine abnorme Mischung des Blutes hervorgebracht, aber auch zugleich das ganze Nervensystem in hohem Grade geschwächt wird.

Als prädisponirende Ursache könnte man einen schwächlichen, reizbaren Habitus annehmen. Doch trifft es sich nicht selten, dass in den Jahren der Pubertät eine grosse Neigung zum weiblichen Geschlecht sich entwickelt, wobei aber der Coitus nur sehr unvollkommen vollzogen, und dem weiblichen Geschlecht nicht die geringste Befriedigung beigebracht wird, so dass die Saamenflüssigkeit mehr einem dünnen Schleime, als wirklichem Saamen gleicht.*) Solche Individuen werden leicht geschwächt und die Geschlechtsorgane atrophisch; doch auch der Onanismus und Irrungen des Geschlechtstriebes überhaupt, wodurch das Sexualsystem heftig erschlaft wird; so sind auch in jungen Jah-

*) Naumanns Klinik. B. IX. S. 528.

ren langwierige Tripper, Hodengeschwulst und Verhärtungen, unter die prädisponirenden Ursachen zu zählen.

Larrey beobachtete diese Atrophie häufig, wie schon erwähnt wurde, unter den französischen Truppen in Egypten, und leitet sie von dem Mangel an gesunder Nahrung und Pflege her, welchen die Armee bei grosser Hitze und starken Strapazen unterworfen war; ausserdem giebt er den häufigen Genuss des Dattelbranntweins an, den man noch mit allerlei Narcoticis vermischt, um ihn berauschender zu machen. Eine ähnliche Atrophie beschreibt Klaproth in seiner Reise nach dem Caucasus, die zwischen dem Dniepr und dem Asovschen Meere unter den dasigen Tartaren herrschen soll; doch da die Ursache derselben nicht weiter erörtert ist, so lässt sich wohl eine allzu-grosse Ausschweifung, oder wirkliche Genorrhoe bei Excessen in Branntwein und Opiumessen annehmen. Ueberhaupt aber scheint unter den orientalischen Völkern die Polygamie, das müssige Leben, das tagelange Sitzen in den Tabagien mit der Pfeife und starkem Kaffee (wie wir dies oft in der Türkei beobachteten), zugleich das heisse Klima, von keinem geringen Einfluss. Auch führen wir noch das Opiumessen an, das zwar anfänglich den Geschlechtstrieb aufregt, hinterdrein aber eine grosse Schlaffheit des ganzen Nervensystems zurücklässt. Lallemand macht auch auf das viele Tabaksrauchen aufmerksam, das eine starke Gewohnheit der Orientalen ist, und das schwächend auf das Nervensystem und auf die Genitalien hinwirkt. Der Tripper kann wohl viel Antheil an dieser Atrophie haben, doch ist er nicht die alleinige Ursache, wie Schönlein angibt. Nebelius hält sie für eine Folge der Ausschweifungen im Geschlechtsgenusse, und fügen wir noch das heisse Klima in Egypten, in der Malaischen Steppe, und überhaupt im Morgenlande, und auch mancherlei von den oben angegebenen Schädlichkeiten hinzu; so liesse sich die Schwächung und Paralysisirung des *Plexus spermaticus*, sowie des ganzen Nervensystems erklären. Fernere Beobachtungen und Forschungen müssen uns eines Besseren belehren. Diese Krankheit soll übrigens auch, wiewohl sehr selten, bei uns vorkommen, denn Schönlein hat sie zweimal bei Soldaten beobachtet. *)

*) Eisenmann, der Tripper in allen seinen Formen. T. II, S. 398.

IV. Diagnose. Diese Atrophie liesse sich wohl schwerlich mit einer andern Krankheit verwechseln, höchstens mit der Evolutionsatrophie, von der sie sich aber wesentlich unterscheidet, insofern diese Form (Involut. Atr.) in den besten Jahren der Mannbarkeit erscheint, wo das Genitaliensystem in seiner völligen Ausbildung und Kraft ist, aber schwächende Potenzen zu Grunde liegen; da hingegen bei der Evolutionsatrophie der Keim schon angeboren, die Genitalien ohne Ausbildung sind, kein Geschlechtstrieb empfunden wird, und lepröse Geschwüre dieselbe charakterisiren. (Siehe die Nosographie der männlichen Evolutionsatrophie S. 138.)

V. Prognose. Im Allgemeinen bleibt die Vorhersagung ungünstig, da diese Atrophie, wie wir sie bei den südlichen Völkern finden, nie in Genesung ausgeht, und überhaupt auch leicht die Brustorgane ergreift. Indessen hängt es sehr vom Grade der Schwächung, von den Einwirkungen und von dem Vorschreiten der Atrophie ab. Das Schwinden der Hoden nach gewöhnlichem Tripper, ohne dass anderweitige Schwächungen und Ursachen vorhanden sind, kann lange Zeit dauern, ohne dass die Oeconomie des Gesamtorganismus beeinträchtigt wird, ist aber letzteres der Fall, so bleibt auch die Prognose höchst ungünstig.

VI. Therapie. Sowie es bei den meisten Atrophien darauf ankommt zu restauriren, und die schwindenden Organe zu stärken, so bleibt dies auch die Hauptanzeige bei der männlichen Involutionsatrophie. Deshalb verordne man solchen Kranken gleich beim ersten Erscheinen eine nährnde Diät, die aber keineswegs den Magen beschweren darf. In dieser Hinsicht sind es die kräftigen Fleischbrühen, die frisch gemolkene und noch warme Kuh- oder Ziegenmilch, auch die menschliche Milch wird in diesem Falle gepriesen, der Genuss von Austern, oder die Fleischbrühen mit Eiern und Austern, oder Schnecken, die dem Patienten am meisten zusagen; aber auch dünne leichte Fleischdiät von Tauben, Hühner, Wildpret, die Gallerten, sowie auch die mehligen und nährenden Gemüsearten und Wurzeln, (wie bei andern Atrophien schon angegeben wurde) dürfen nicht verabsäumt werden. Zum Getränk dient guter alter Wein, vor-

zöglich der Malaga, Cyperwein von dem ein kleines Glas allein, oder mit Wasser genommen wird; auch die gut ausgegohrnen Biere, wohin vorzüglich die Braunschweiger Mumme, das Bairische und Arnstädter Waizenbier zu zählen ist, dürften nicht von geringem Nutzen seyn. Statt des Kaffees und Thees gebe man Cacao, Racohout oder Chocolate. Von den Arzneimitteln sind es vorzüglich die *Tonica: China, Chininum, Canella alba, Costus*; die verschiedenen Tinkturen derselben, die *Tinctura aromatica*, die *Tinct. Aurantiorum composita*, *Elixir visceralis Hofmanni*, *Acidum sulphuricum et phosphoricum*, die leichtern *Aromata*, Pfeffer, Ingwer, Zimmt etc. und ganz besonders die *Martialia* in ihren verschiedenen Präparaten, die hauptsächlich zu empfehlen sind. Auch hier hat man die *Pilulae Asiaticae* aus Arsenik und Pfeffer angepriesen, doch sind die Versuche noch zu mangelhaft, um darüber ein bestimmtes Resultat zu erhalten. Aeusserlich werden stärkende Bäder von aromatischen Kräutern und tonischen Rinden: *Cortex Quercus, Cortex salicis*, sowie auch kalte Waschungen, das kalte Douchebad über den Rücken angewandt; Einreibungen von *Tinctura Cantharidum* und *Linimentum phosphoratum*, *Spiritus serpylli*, *Unguentum Nervinum*, *Balsamus vitae Hoffmanni* gemacht. Auch eine heitere gesunde Luft, viel Bewegung im Freien, Ruhe des Geistes, angenehme unterhaltende und sanfte Zersteuungen, tragen viel zur Cur bei. Ist man so glücklich mit diesen Mitteln, und auf angegebene Weise einen Stillstand der Atrophie zu bewirken, so müssen gleich die kalten Eisensäuerlinge, sowie auch die Eisenpräparate, kalte Eisen- und Seebäder benutzt werden. Bei Affectionen der Brust verfare man mild antiphlogistisch mit schleimigen, öligen und narkotischen Mitteln, wie oben schon angegeben wurde. In Verbindung mit Scropheln suche man diese zu tilgen, doch hüte man sich vor den neuern angepriesenen Alkaloiden: Jod, Brom etc. wodurch man seinen Zweck niemals erreicht, sondern nur die Flamme noch mehr anfacht; allein hierher gehören die milden und stärkenden Mittel als: *Gentiana*, welche Richerand anpreist, *Bideus tripartita*, *stipites dulcamarae*, *Tussilago farfara*, was Cullen empfiehlt, und in Russland ein Volksmittel gegen Scrophela ist, *China*, das *Elixir* von Du-

bois. Aber auch die kalten *Narcotica*: *Cicuta* müssen zu seiner Zeit nicht aus der Acht gelassen werden.

VII. Apothérapie. Hat man auf irgend eine Art die Heilung der männlichen Involutionstrophie erzielt, so Sorge man dafür, dass keine Rückfälle entstehen. Zu dem Ende lasse man den Kranken noch längere Zeit hindurch jene Mittel und jenes vorgeschriebene Regim anwenden; und hauptsächlich ist darauf zu sehen, dass alle Schädlichkeiten, die nur irgend schwächend auf die Geschlechtstheile wirken, vermieden werden.

6. Involutionstrophie der Weiber.

Atrophia involutionis foemineae.

Gleichwie die männliche Involutionstrophie aus schwächenden Ursachen entsteht, so mag auch die weibliche dieselbe Quelle haben, und wenn Schönlein jene eine acquirirte nennt, warum könnte diese nicht auch eine *acquisita* seyn? Könnte der Tripper nicht ebenfalls im weiblichen Sexualsysteme Erscheinungen hervorbringen, die der männlichen Involutionstrophie analog sind? Stark schwächende Potenzen sind in beiden die Hauptbedingungen, und unter diesen könnte der Tripper obenanstehen, und verdankt sie letzterem ihr Entstehen, so ist sie ebensowenig wie die männliche idiopathisch zu nennen.

Für die weibliche Involutionstrophie haben wir noch keine rechte Benennung, auch sind die Forschungen, welche man in dieser Hinsicht anstellte, noch zu mangelhaft, so dass weder die Ursachen genau erörtert, noch ein getreues Krankheitsbild bis jetzt erschienen ist.

Die weibliche Involutionstrophie charakterisirt sich durch ein Schwinden der Sexualtheile, während ihrer völligen Ausbildung und Verrichtung, wozu sich im spätern Verlaufe hysterische Beschwerden und *Marasmus*, der die Kranke ans Grab bringt, gesellen.

I. Nosographie. Nach vorausgegangenen, öfteren und stark schwächenden Potenzen, die besonders auf die Genitalien

wirkten, fängt die Menstruation an sparsamer zu werden und hört später ganz auf, ohne dass Congestionen deshalb in andern Theilen erscheinen sollten. Zugleich in dem Maasse, in welchem die Menstruation abnimmt, verliert sich auch die Geschlechtslust, und bei genauer Untersuchung findet man die Geschlechtstheile schlaff, kalt und welk, oft mit Schleim überzogen, wie darin eingehüllt, dabei ist auch öfters ein schleimiger Ausfluss vorhanden; der Uterus wird klein, welk, und kann seine Lage im Becken nicht mehr behaupten, daher die verschiedenen Beugungen desselben, so dass er sich bei gewissen Bewegungen und Anstrengungen des Körpers bald nach hinten, bald nach vorn neigt; wie sich die Genitalien verringern, schwinden auch die Brüste, die zuletzt ganz flach, wie bei Mannspersonen werden. Dazu gesellen sich noch hysterische Beschwerden: Trägheit, Mattigkeit, Stumpfheit, Gleichgültigkeit gegen Alles; solche Frauenzimmer suchen die Einsamkeit, sind häufig übler Laune, sehen alles nur im trübsten Licht, sind zanksüchtig, mürrisch, zuweilen sehr aufgereggt und verfallen darauf wieder in gänzliche Apathie. Sie sind menschenfeindlich, und hassen besonders die Frauenzimmer, nichts macht ihnen Freude, sind melancholisch und denken oft an Selbstmord, den sie zuweilen auch verüben. Sie trauen Niemandem, glauben vielmehr, dass sie von Jedermann betrogen werden, und aus dieser Ursach geschieht es auch, dass sie oft die Aerzte wechseln. Mit dem Verlust des Geschlechtstriebes und der Geschlechtstheile, scheint auch jedes feine Gefühl, jede angenehme Empfindung erstickt zu seyn. Sie werden blass, bekommen mehr eine gelbliche Farbe, blauliche Ringe unter den Augen, die immer tiefer einfallen; die Nase wird lang, spitzig, das Gesicht runzlich, die Lippen blass und unter solchen Umständen fängt der Appetit an sich zu vermindern, es stellen sich häufig Verstopfungen ein, Kopfweh, das meist nur auf einer Seite ist oder ganz in der Mitte des Sinciput, und zuweilen sehr heftig wird, doch ebenso schnell nachlässt, wie es kommt, Uebelkeit, Aufgetriebenheit des Unterleibes, Flatulenz, öftere Abwechslung des Urins, zuweilen ganz wässerig, zuweilen ganz dick mit einem mehligem Bodensatze, zuweilen nur sehr sparsam und feuerroth; dabei magert der Körper so ab, und die Haut wird so runzlich, dass sie wie vertrocknet erscheint und solche Frauenzimmer gleich

alten Matronen aussehen. Frost und Hitze wechseln oft ab, hauptsächlich aber werden Nachmittags deutliche Fieberbewegungen wahrgenommen, wobei der Puls anfänglich härtlich und sehr schnell ist. Die Lippen erhalten dann eine leichte Röthe und sind trocken, die Zunge aber roth und meistentheils auch trocken ohne besonders grossen Durst, der Urin hat einen rothen Bodensatz, wird nur sparsam gelassen und auf der Oberfläche wird ein schillerndes Fetthäutchen bemerkt. Die Schwäche wird mit jedem Tage grösser, die Nächte unruhig, und der Schlaf ermattet mehr, als er stärkt; die Patientinnen können aus Schwäche nicht mehr das Bett verlassen, das Fieber wird zu einer *Continua remittens*, das nach Mitternacht mit einem heftig ermattenden, stinkenden, klebrigen Schweisse endigt. Der Geist ist niedergeschlagen und nur mit traurigen Ideen gepeinigt, und nichts kann die dunkeln Todesgedanken verscheuchen. Unter diesen Erscheinungen fallen die Haare an den Geschlechtstheilen und unter den Achseln aus, und die Abmagerung erreicht ihren höchsten Grad, colliquative Schweisse, Diarrhoen, Krämpfe, die sich zuletzt noch dazu gesellen, machen dem qualvollen Leiden ein Ende. Dies der gewöhnlichste Ausgang dieser Atrophie; doch trifft es sich nicht selten, und vielleicht unter allen andern Atrophien hier noch am häufigsten, dass sie zur Genesung übergeht, wo alsdann die Reinigung das erste Zeichen ist, und womit alle übrigen Funktionen wieder ins Leben zurückgerufen werden.

Auch diese Atrophie ist schwierig und kann oft Jahrelang dauern.

II. Necroscopie. Bei den Leichenuntersuchungen hat man das Sexualsystem ganz wie vor der Entwicklung, wie bei einem Kinde gefunden, den Uterus klein, welk, zusammengeschrumpft, ohne Wölbung, und soll oft aus festen Membranen bestehn, die aber nicht knorplich sind, die Ovarien bis zur Grösse einer Erbse geschwunden,*) die Muttertrompeten nach dem Körper des Uterus hin obliterirt, oder mit dem Eierstocke verwachsen, auch hat man zuweilen Geschwülste an den Trom-

*) Schönlein, Pathologie. B. S.

peten beobachtet. Lair erwähnt zwei Fälle von Atrophie der Geschlechtstheile. Beide Personen waren verheirathet, kinderlos, und von ausserordentlicher Fetttheit, weshalb er auch die Aphorisme von Hippocrates anführt: *Quae praeter naturam crassae existentes non concipiunt in utero, his omentum os uteri comprimit et priusquam attenuentur praegnantibus non fiunt.* Indessen kann dies bei unserer Atrophie nicht der Fall seyn, und sollte sich ja eine Fettbildung ereignen, so sind es die Sexualorgane selbst, die in eine eigene unförmige Fettmasse auf Kosten des übrigen Körpers verwandelt sind. Von einem Falle erwähnt dieser Autor, dass die Höhle des Mutterhalses von der des Uterus durch eine feine dünne Pseudomembran getrennt war. *)

III. Aetiologie. Diese Atrophie befällt junge Personen in dem Alter von 18 bis 30 Jahren. Ueber die hauptsächlichsten Ursachen dieses Uebels bleiben wir auch noch im Dunkeln, doch lässt sich voraussetzen, dass es äussere, schwächend und überreizend einwirkende Einflüsse sind, die diese Krankheit erzeugen. Da kann nun der allzuhäufige Coitus obenanstehen, besonders wenn er ohne Conception, wie dies häufig bei den Freudenmädchen der Fall ist; dann sind die schnell hinter einander folgenden Geburten, besonders wenn sie mit heftigem Blutverluste verbunden sind; so können auch die öftern Fehlgeburten veranlassende Ursache werden, hauptsächlich bei einer armen dürftigen Lebensart, Kummer, Gram, Sorge, Traurigkeit, harter, anstrengender, ungewohnter Arbeit, wie dies sich bei armen Landleuten trifft; eine feuchte, dumpfige, kalte Wohnung, ein enges, unreines Zusammenwohnen, können viel dazu beitragen, vielleicht aber auch Trippergift, syphilitische Cachexie u. dgl. Ob nicht zuweilen auch der weisse Fluss im hohen Grade die Atrophie erzeugt? — Genaue Beobachtungen mögen dies mit der Zeit erörtern.

IV. Diagnose. Diese Atrophie hat in manchen Fällen die grösste Aehnlichkeit mit der Chlorose. Die Wallungen

*) Lair, Nouvelle méthode de Traitement des ulcères, ulcérations de l'uterus. S. 74.

des Herzens und der Carotiden (*le bruit du diable* von Bouillaud), das wässerige Blut, und bei genauer Untersuchung der Geschlechtstheile, die zwar in der Bleichsucht auch zuweilen welk und schlaff erscheinen, es aber von dem dem Blute mangelnden Cruor sind, unterscheiden die Chlorose von der Involutionstrophie. (Siehe in der Evolutionsatrophie.) Mit *Scirrhus* und *Cancer uteri*, sowie auch mit andern organischen Krankheiten der Gebärmutter und ihrer Anexe, ist nicht leicht eine Verwechslung möglich, da theils die Symptome, theils aber auch die manuelle und instrumentale Untersuchung der Geschlechtstheile meist hinlänglichen Aufschluss geben. Dieselben Kriterien müssen auch bei der Hysterie, mit der die Involutionstrophie sehr viel gemein hat und in enger Verwandtschaft steht, so dass man bei angegebener Symptomengruppe wohl verleitet wird zu glauben, man habe eine Hysterie vor sich, doch wird uns die genaue Untersuchung der Geschlechtstheile mit dem *Speculum uteri* hier aus der Noth helfen. Auch mageren die Kranken nicht so ab in der Hysterie, wie in der Involutionstrophie; Personen, die an der erstern Krankheit leiden, sehen kurze Zeit nach dem Paroxysmus wieder gut aus; ja wir kennen hysterische Personen, die nicht nur mager, sondern sogar dick und fett sind, und bei denen der Paroxysmus nicht die geringste Veränderung im Aeussern hervorbringt; im Gegentheil sie sehen oft nach dem Paroxysmus noch besser aus, als vor demselben.

V. Prognose. Wie schon oben erwähnt wurde, ist es diese Atrophie, von der man noch am Ersten einen glücklichen Ausgang erwarten kann, doch hängt es sehr davon ab, wann der Arzt zum Patienten gerufen wird. Bei einem hohen Grade, wo sich schon schleichendes Fieber, sowie die Symptome des *Marasmus* eingestellt haben, ist die Hülfe zu spät. Da vermag die Kunst des Arztes nur wenig. Zu Anfange der Krankheit und durch ein geschicktes Verfahren lässt sich wohl das Uebel zuweilen beseitigen. Schlimm ist die Prognose, wenn schon andere wichtige Organe in Mitleidenschaft gezogen sind und hauptsächlich, wenn schon die Brust afficirt ist.

VI. Therapie. Vor allen Dingen müssen bei der Cur die Causalmomente gehoben werden, und da diese Potenzen

schwächend auf das Sexualsystem einwirken, so kann auch die *Indicatio morbi* keine andere seyn, als die Theile, besonders das Nervensystem zu stärken, und sanft zu reizen. Sowie bei der Evolutionsatrophie ein mehr mildes antiphlogistisches Verfahren eingeschlagen werden muss, so findet hier gerade das Gegentheil statt. Hauptsächlich suche man eine nährende und stärkende Diät anzuordnen, wie wir sie bei andern Atrophien schon angegeben haben. Eine Milchdiät wird hier am schicklichsten seyn. Auch guter alter Wein in kleinen Quantitäten allein oder mit Wasser zum Getranke thut gute Dienste. Die Neigung zur Verstopfung hebe man durch schleimige Klystiere, auch die Kämpfschen Klystiere lassen sich hier wohl versuchen. Mit jenen Mitteln, die wir bei der Evolutionsatrophie angegeben haben, suche man auf den Uterus zu wirken. Bei Schwäche des Magens und der Verdauung gebe man die bittern Elixire oder China in Abkochung mit Phosphorsäure, lasse die eisenhaltigen Säuerlinge trinken, auch die flüchtigen Reizmittel: *Cinnamomum*, *Caryophilli*, *Vanille* sind anzuwenden, doch mit der grössten Vorsicht, dass keine Ueberreizung geschehe, und beim leichtesten Orgasmus müssen alle diese Reizmittel ausgesetzt und Schleimige oder Oelige gebraucht werden. Auch mit gehörigen äussern Mitteln unterstütze man die innerliche Cur, dazu gehören nun vorzüglich die aromatischen und tonischen Bäder von Eichenrinde, Lohe, Eisen, auch Einreibungen von *Spirituosis*, sowie auch trockene und aromatische Reibungen des Rückgrates und Kreuzes mit Phosphorliniment, so auch Einspritzungen von aromatischen und reizenden Kräutern dürfen nicht verabsäumt werden.

Erlauben es die Umstände der Kranken, so unterlasse man es ja nicht, sie nach den eisenhaltigen Bädern Boklet, Brückenau, Pyrmont, Plombieres zu schicken; denn der Gebrauch dieser Wässer, unterstützt von dergleichen Bädern, bleibt immer der Grundstein zur Heilung, allenfalls könnte man mit Seebädern oder auch mit kalten Waschungen die Cur beendigen.

VII. Apothérapie. Ist es gelungen, die Heilung dieser Krankheit zu erreichen, so sind jene Mittel bei schicklicher Diät noch längere Zeit fortzusetzen, und besonders muss der alsdann auch wiederkehrende Geschlechtstrieb lange Zeit hindurch, entweder gar nicht, oder doch nur auf eine sehr mässige Weise

befriedigt werden. Auch mit Speisen und Getränken muss man höchst vorsichtig seyn, so auch in der Kleidung, besonders da in unsern Zeiten die Damen, um eine schöne Taille zu haben, sich oft auf eine entsetzliche Weise einschnüren, wodurch die Cirkulation gestört wird, und sehr leicht Rückfälle erfolgen können.

Kurze Literatur.

Atrophiae in genere et Marasmus juvenilis in specie.

- Galen, de differentia febrium. Lib. I. Cap. 10—ff.
- Celsus, de Medicina. Lib. III. Cap. XXH.
- Fernelii Ambioni Pathologia. Lib. VI.
- Sauvages, Nosologia. Tom. II. Augsb. 1768.
- Allen, Joh., Synopsis medicinae practicae. Ed. Bass.
- Ettmülleri, opera omnia. T. II. P. 1.
- Bonnet, Theatrum Tabidorum.
- Boehmer, de Febris lentae nervosae natura.
- Scip, Dissertatio de Phthisi nervosa. Goettingae 1773.
- Morton, Phthisiologia Lib. Cap. I. Helmst. 1780.
- Krzowitz, Trnka de, Historia Febris hecticae. Viennae. 1783.
- Burserius, Institutiones. T. IV. Lip. 1798.
- Sachtleben, Versuch einer Medicina clinica der auszehrenden Krankheiten. Th. I. Danzig 1792.
- Tissot, von den Nervenkrankheiten. Th. III. Leip. 1807.
- Haase, über die Erkenntniss und Cur der chronischen Krankheiten des menschlichen Organismus. Th. IV. Leip. 1820.
- Andral, Précis d'Anatomie pathologique. Th. I. Paris 1829.
- Berends, Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft oder specielle Pathologie und Therapie von Sundelin. B. VII. Die Zehr- und Destructionskrankheiten. Berlin 1829.
- Meissner, Encyclopädie der medizinischen Wissenschaften nach dem Dictionaire de Médecine. B. II. Art. Atroph.. Leip. 1830.
- Bene, Elementa medicinae pract. T. IV. Pest 1833.
- Andral, Clinique medicale ou choix d'observations recueillies à l'hôpital de la charité 3 edit. revue et augmentée 5 vol. Paris 1834.

- Most, Encyclopädie der gesammten medizinischen Praxis. I. II. Leipzig 1833.
- Neumann, Specielle Pathologie und Therapie. Th. II. Abth. II. Berlin 1837.
- Universal-Lexicon der Medicin nach Andral, Begin etc. von deutschen Aerzten bearbeitet. B. II. Lief. 7. Leipz. 1839.
- Schönlein, Pathologie und Therapie. B. I. 1839.
- Encyclopädie der praktischen Medizin nach Carswell, Cheyne, Clark etc. von Fränkel. B. I. Heft 2. 1839.

Marasmus senilis.

- Le Gros, Ergo Marasmus insanabilis. Paris 1612.
- Fischer, J. B. de, Tractatus de senio ejusque gradibus et morbis. Erfurt 1754.
- Beireis, Dissert. de marasmo. Helmst. 1792.
- Sachtleben, Versuch einer Med. Clinica der auszehrenden Krankheiten. B. I.
- Seiler, W.. Anatomiae corporis humani specimen. 1799.
- Philites, Anast G., Dissertatio de decremento altera hominum aetatis periodo seu de marasmo senili in specie. Actae. 1808.
- Drechsler, Atrophiae infantum et marasmi senilis expositio atque comparatio. Lips. 1810.
- Cruveilhier, J., über die gallertartige Erweichung des Magens und der Gedärme. Aus dem Französischen von Vogel. Liegnitz 1823.
- Berends, Zehr- und Destructionskrankheiten.
- Reil's Archiv. B. IX. st. I.
- Meissner, Encyclopädie der medizinischen Wissenschaften. B. XI.
- Most, Encyclopädie der gesammten medizinischen und chirurgischen Praxis. H. 8. Leipz. 1836.
- Canstadt, die Krankheit des höhern Alters. B. II. 1839.
- Schönlein, l. c. B. I.

Atrophia cerebri.

- Willis, Anatomia in opera omnia 4ta.
- Morgagni, Epist. IX. art. 20 XI. II. LX. 4.
- Röderer, Observationes de cerebro. Gött. 1758.
- Sandifort. Museum Anatomic. Bot. 1789.
- Mekel, Anatomisch-physiologische Beobachtungen und Untersuchungen. 1822.
- Rostan, Untersuchungen über die Erweichung des Gehirns, zugleich eine Unterscheidung der verschiedenen Krankheiten dieses Organs durch charakteristische Zeichen beabsichtigend. Aus dem Französischen von Fechner. Leip. 1824.
- Andral, Précis d'anatomie pathologique.
- Marshal-Hall, das Nervensystem und dessen Krankheiten, von einem prakt. Arzte. Berlin 1836.
- Récherches Anatomico-Pathologiques sur l'encéphale Lallemand. Let. 8. Bruxelles 1837.

Abercrombie, Les maladies de l'encéphale de la moelle épinière 3 Ed.
Bruxell. 1837.

Bressler, die Krankheiten des Kopfs und der Sinnesorgane. I. Th.
Berlin 1839.

Schönlein, allgemeine und specielle Pathologie und Therapie nach des-
sen Vorlesungen. B. I.

Canstadt, l. c. B. II.

Hydrocephalus.

Dance, M., Memoire sur l'Hydrocéphale aiguë observée chez l'adult.
Paris 1830.

Heckers, Litterat. Annalen. 1831. Febr.

Abercrombie, l. c.

Bressler, l. c.

Canstadt, die Krankheiten des höhern Alters.

Necrosis senum.

Caschwitz, Diss. de sphacelo senum. Hallae 1725.

Billard, de Gangréne senil 4tre. 1821.

Baffas, in Archives général de médecine. T. XIV. **Larrey** ibid T. XIV.
Brulataur ibid. T. XVIII.

Dict. de médecine et de chirurg. T. IX. Paris 1833.

Balling, über die sogenannte Gangraena senilis. Journal von Gräfe
und Walther. B. XIV. H. I.

Most, Encyclopädie der medicinisch. und chirurg. Praxis. T. I. 1833.

Universal - Lexicon der practischen Medicin von Andral, Begin etc.
B. VI. Lief. 6. 1838.

Canstadt, l. c.

Cretinismus.

Hofers Hercules medicus.

Saussure, de, voyage dans les Alpes. Génév. 1786.

Ackermann, über die Cretinen. Gotha 1790.

Fodéré, sur le Goitre et le cretinisme. Turin 1792.

Wenzel, über den Cretinismus. Wien 1802.

Virey, in Dict. des sciences médicales. T. VII.

Iphofen, der Cretinismus medizinisch - philosophisch untersucht. B. II.
Dresden 1817.

Meissner, Encyclopädie der medizinischen Wissenschaften nach dem
Dictionaire de la Médecine et Chirurgie. III. B. Leip. 1830.

Troxler, der Cretinismus und seine Formen als endemische Menschen-
entartung in der Schweiz. Zürich 1836.

Universal-Lexicon der Medicin und Chirurgie nach Andral, Begin etc.
B. IV. Lief. 5. Leip. 1837.

Most, Encyclopädie der gesammten medizinischen und chirurg. Praxis. 1836. B. I.

Schönlein, allgemeine und specielle Pathologie und Therapie nach seinen Vorlesungen. 4 Aufl. 1839. B. I.

Tabes dorsualis.

Hippocrates, de morbis. Lib. II. Cap. 49.

Celsus, de Medicina. Lib. IV. Cap. 21.

Paulus de Aegina de Re medica. Lib. I. Cap. 35.

Araetens, de causis et sign. diuturn. Lib. II. Cap. 5.

Tralles, Alex., de Medicina. Lib. IX. Cap. 9.

Tulpius, observationes med. Lib. III. Cap. 24.

Sennert, Institutiones. Lib. IV. P. 1. Cap. 3.

Hoffmann, Fr., de morbis ex nimia et intempestiva venere oriundis. Hallae 1725.

Gaubius, Institutiones patholog. §. 562.

Grunner, Dissertatio de coitu ejusdem variis formis Jenae 1782.

— — — — de Masturbatione.

Brendel, Dissertatio de Tabo dorsuali opus. II.

Wedel, Dissertatio de Pollutione nocturna. 1667.

Scip, Dissertatio de phthisi nervosa. Gött. 1773.

Grunner, de causis impotentiae.

Tissot, von der Onanie oder Abhandlung über die Krankheiten, die von der Selbstbefleckung herrühren, übers. und mit Anmerk. versehen von Kerstens. Leip. 1792.

Sachtleben, Versuch einer Medicina Clinica der auszehrenden Krankheiten. Danzig 1792.

Klose, Allgemeine Aetiologie der Krankheiten. Leip. 1822.

Richter, specielle Therapie. B. IV. 1822.

Frank, Praxis medica. P. II. vol. I. Sect. II. 1826.

Horn, Dissertatio de Tabo dorsuali. 1827.

Richter, die besten Mittel sich von Pollutionen oder zu häufigen Samenenergussungen zu befreien. 2 Aufl. Quedlinb. Leip. 1828.

Portal, Beobachtung über die Natur und Behandlung der Epilepsie. A. d. Franz. von Hermes. Stendal. 1829.

Otto, Lehrbuch der pathologischen Anatomie des Menschen u. d. Thiere. Berlin 1829.

Reinhard, specielle Nosologie und Therapie nach dem Systeme eines berühmten deutschen Arztes. B. II. Würzburg 1835.

Doussin-Dubreuil, über die Gefahren der Selbstbefleckung nebst Rathschlägen in Bezug auf die Behandlung der daraus entspringenden Krankheiten. Quedlinb. 1835.

Deslandes, de l'onanisme et des autres abus veneriens. Paris 1835.

Lallemand, des pertes séminales involontaires. Paris 1836 — 39.

Naumann, medizinische Klinik. B. VII. Berlin 1837.

Atrophia leprosa.

- Hensler, vom abendländischen Aussatz im Mittelalter, nebst einem Beitrage zur Kenntniss und Geschichte des Aussatzes. Hamb. 1792.
 Sprengel, Nachtrag zu Henslers Werk in dessen Beitrag zur Geschichte der Medizin. B. I. st. I. Halle 1794.
 Frank, Epitome. Lib. IV.
 Ruette, Essai sur l'Elephantiasis et sur les maladies lepreuses. Paris 1802.
 Autenrieth, observata quaedam in historiam Leprae. Tübing. 1805.
 Richter, die specielle Therapie chron. Krankh. B. VI. Berlin 1818.
 Martius, Abhandlung über die krimmsche Krankheit und deren ärztliche Behandlung. Freiburg 1820.
 Haase, über die Erkenntniss und Cur der chronischen Krankheiten. B. III. Ab. 2. Leip. 1820.
 Meissner, Encyclopädie der med. Wissenschaften. B.
 Batemann, praktische Darstellung der Hautkrankheiten nach dem Systeme von Willan. Nach Todd Thomson zu London besorgt. A. d. Engl. von Blasius. Leip. 1835.
 Most, Encyclopädie etc. B. II.
 Die medizinische Praxis der bewährtesten Aerzte unserer Zeit. Systematisch dargestellt nach Bartels, Baumgärtner, Berends etc. III. B. 2 Ab. Berlin 1839.
 Schönlein, specielle Pathologie und Therapie. B. I. 1839.
 Universal-Lexicon der practischen Medicin und Chirurgie. B. VIII. 5 Lief. Leip. 1840.

Atrophia gonorrhoeica.

- Hippocrates, de aëre, locis et aquis. Cap. 48—51.
 Paulus, de Aegina, de re medica. Lib. V. Cap. 68.
 Celsus, Lib. VI. Cap. 18.
 Gruner, Aphrodisiacus. Jenae 1789.
 Patinus, commentarium in vetus monumentum Ulpiae Marcellinae.
 Nebelius, de morbis veterum obscuris. Sect. I. Giesae 1794.
 Hensler, Geschichte der Lustseuche.
 Larrey, Relations historiques de l'expédition en Egypte 1803.
 Mekel, Pathologische Anatomie. B. I. Leip. 1812.
 Schnurrer, geographische Nosologie Stuttgart 1814.
 Klaproth, Reise in den Kaukasus. B. I.
 Graf, Dissertatio de νοῦσος θηλεία seu morbus Foemineus scythorum. Würzburg 1826.
 Sammlung auserlesener Abhandlungen. B. XXI.
 Huflands Journal. 1830.
 Eisenmann, der Tripper in allen seinen Formen. 1830.
 Fleischmann, Bildungshemmungen d. Menschen u. Thiere. Nürnberg, 1833.
 Naumann, Klinik. B. VII.
 Schönlein, l. c. B. I.
 Rosenbaum, Geschichte der Lustseuche. Berlin 1839.

Atrophia Evolutionis et involutionis foemineae.

- Morgagni, Epistolae anatomicae XLVI. 13—16.
 Richter, chirurgische Bibliothek. B. IV. B. VI.
 Meckel, Handbuch der pathologischen Anatomie. B. I. Leip. 1812.
 Repertoire général d'Anatomie. T. V.
 Andral, Grundsätze der pathologischen Anatomie. Th. II. Leip. 1829.
 Rust, Magazin der gesammten Heilkunde. B. XXXVII. H. 1.
 Rheinisch-westphälische Jahrbücher. B. V. St. 3.
 Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde von einem Verein von
 Geburtshelfern. B. IV. Heft 3.
 Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiet der Heilkunde von einer Gesell-
 schaft practischer Aerzte in St. Petersburg. 1830.
 Huflands Journal der practischen Heilkunde. 1830. St. 10.
 Archiv général de Médecine. 1834. Mars.
 Fleischmann, l. c.
 Naumann, Klinik. B. VIII. Ab. I.

Grimm, Wilhelm,

Die idiopathischen Atrophien Die trockenen Zehrungen

Leipzig 1840

Path. 507 m

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10472108-1